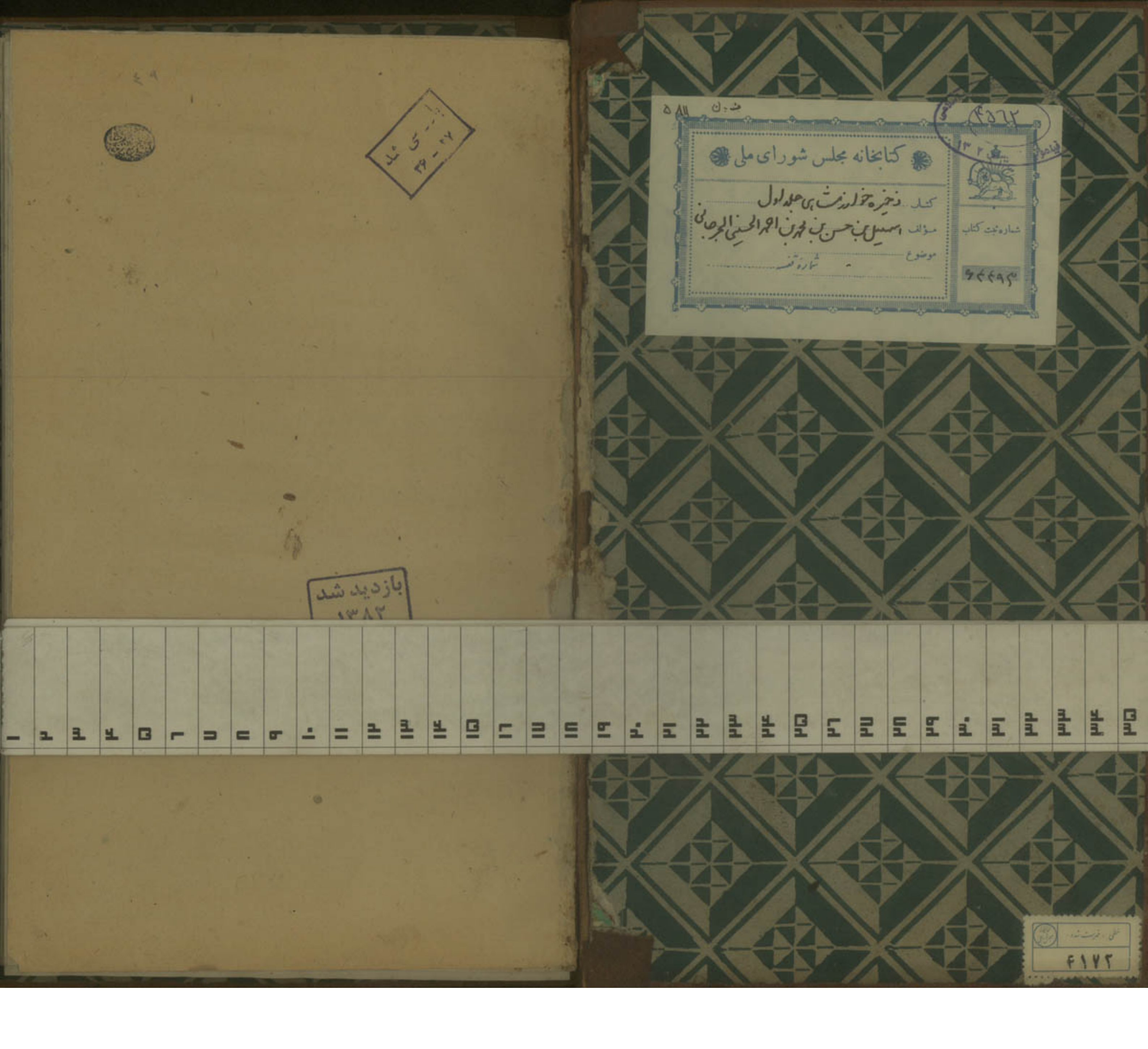
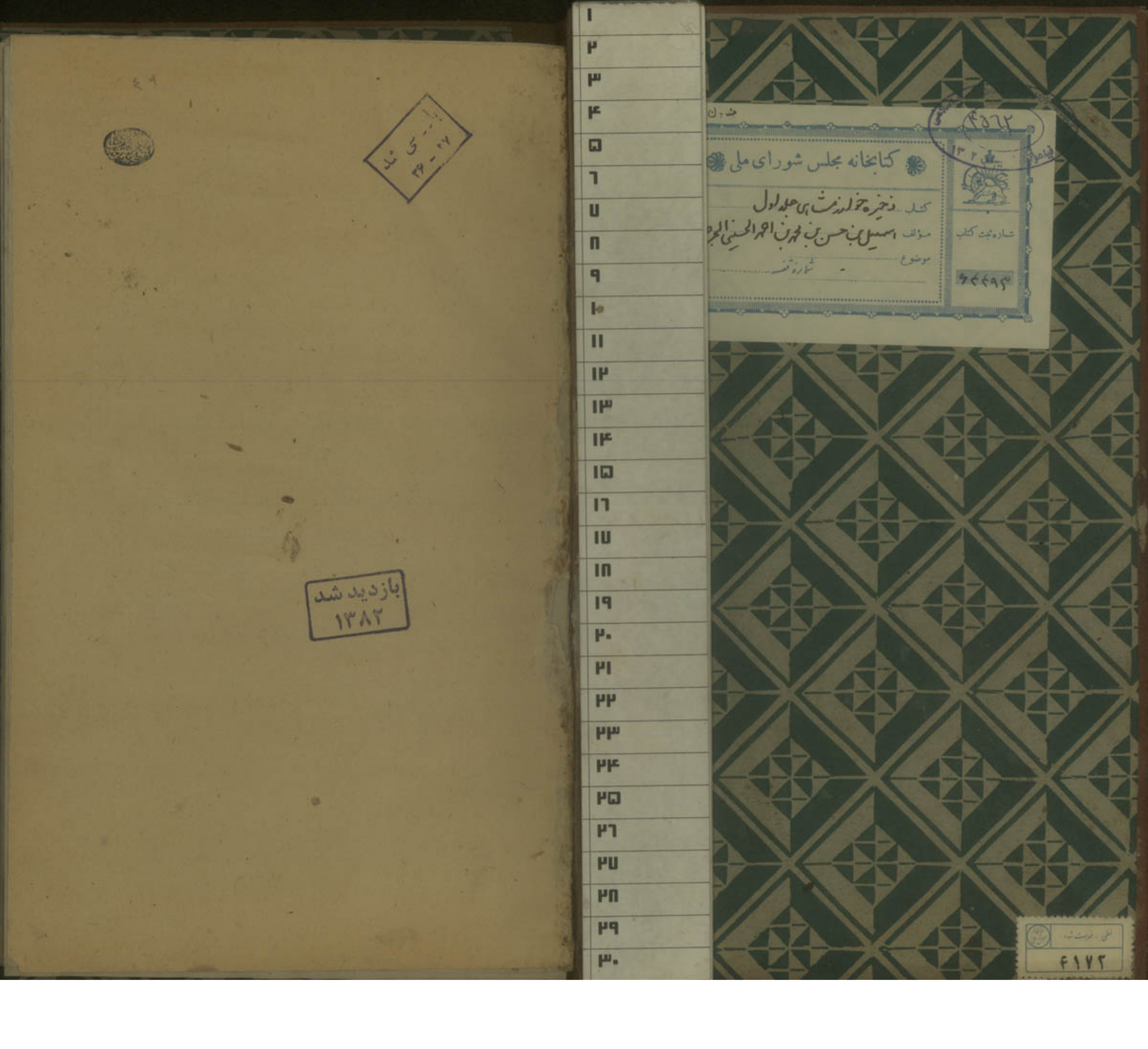
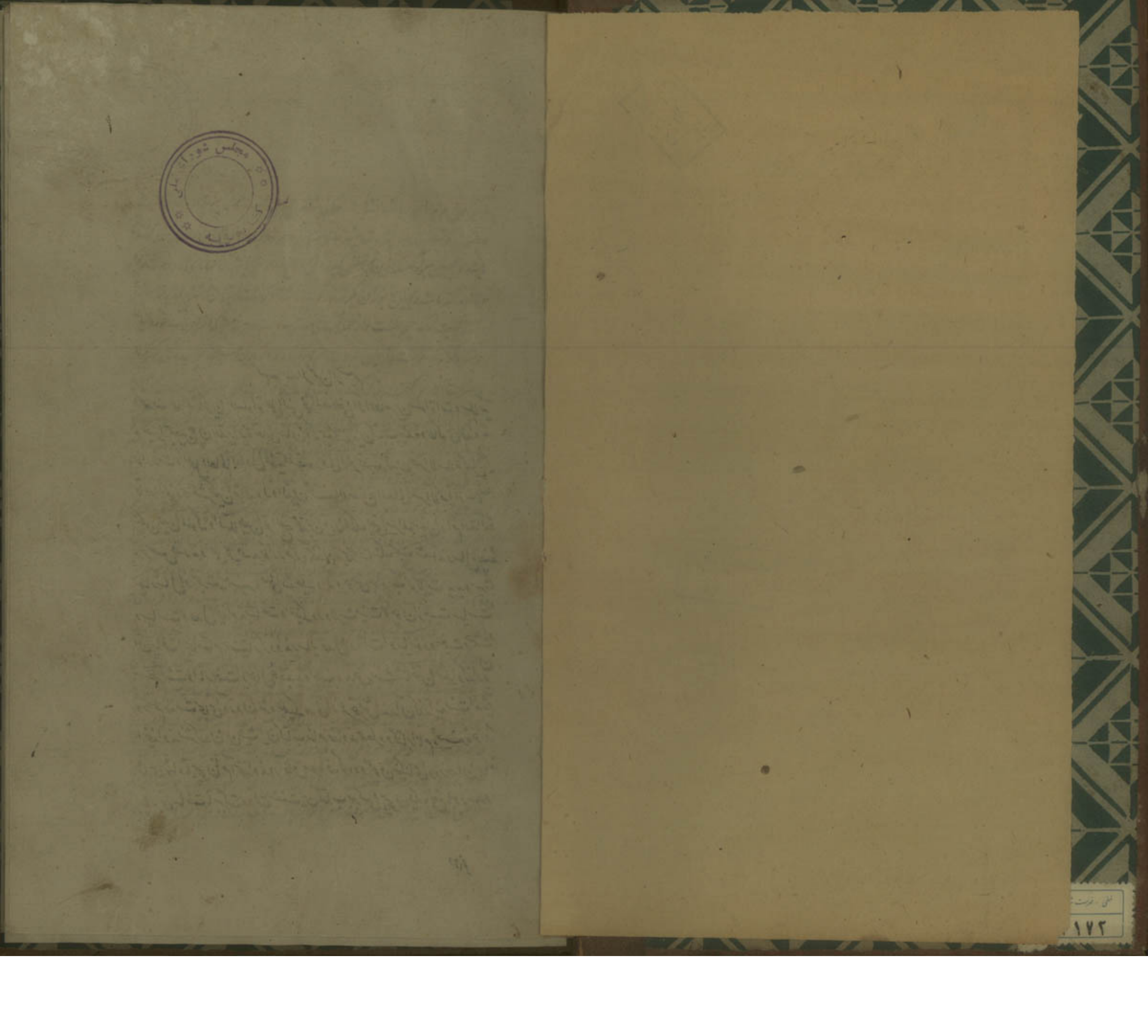




کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب ذخیره خوارزمشاهی جلد اول
مؤلف اسمعیل بن حسن بن محمد بن احمد الحسینی الجرجانی
موضوع
شماره ثبت کتاب
بازدید شد


کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب ذخیره خوارزمشاهی جلد اول
مؤلف اسمعیل بن حسن بن محمد بن احمد الحسینی الجر
موضوع
شماره ثبت کتاب
بازدید شد
۱۳۸۲
۴۱۷۲


بازدید شد
۱۳۸۲
کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب ذخیره خوارزمشاهی جلد اول
مؤلف اسمعیل بن حسن بن محمد بن احمد الحسینی الجرجانی
موضوع
شماره وقف
شماره ثبت کتاب
۴۱۷۲



بسم الله الرحمن الرحیم

الحمد لله حمد الشاکرین و الصلوات علی النبی محمد المصطفی و آله الطاهرین صلوات الله و سلامه علیه
و علیهم اجمعین چون تقدیر ایزد تعالی چنان بود که جمع کننده این کتاب بنده دعاگوی خداوند
خوارزمشاه الاجل العالم العادل المؤید المنصور ولی النعم قطب الدین نصر الاسلام کمال المسلمین
قاهر الکفرة و المشرکین اتم الدولة و الدین مفخر الامة تاج المعالی امیر الامرا ارسلان
تکین عین الملوک و السلاطین ابو الفتح محمد بن امین الملک یمین امیر المؤمنین دام الله دولته
و حرس قدرته و اعلی کلمته قصد خوارزم کرد بخداوند بخدمت نیک بخت شد اندر سال پانصد و
چهار سال از هجرت پیغمبر ما صلی الله علیه و آله و خوشی هوا و آب آن ولایت بدید و سیرت
و سیاست و عدل آنخداوند بشناخت و ایمنی که در ولایت هست و چون از جهت سیاست مزه
آن بیافت آنجا مقام اختیار کرد و اندر سایه عدل و دولت او بیاسود و نعمت و حشمت او
مستظهر گشت و آثار نعمت او بحال خود بدید واجب دید حق نعمت شناختن و شکر او گذاردن
و رسم خدمت بجای آوردن و ثمره علمی که مدتی از عمر خویش اندر آن گذرانیده است اندر دولت
آنخداوند نشر کردن و بدین نیت این کتاب بنام خداوند جمع کرد و کتاب را نام ذخیره خوارزم
شاهی نهاد تا همچون نام آنخداوند در آفاق معروف گردد و همچون نیکنامی او در جهان بماند
بپارسی ساخت تا برکت دولت منفعت این کتاب بهر کسی و همچون نیک نفع باو رسد و

دوام

و خواص و عوام را بهره باشد ان شاء الله تعالی شانه و بباید دانست که هوای اینولایت شمالیست
و چنین هوا خوشتر و صافیتر باشد و بیشتر خلق را بسازد و هر نباتیکه و رایج هوا پرورد خوشتر و گوارنده تر
باشد و همچنین هر آدمیکه از این هوا نفس گیرد دل و دماغ او قویتر باشد حاسهای او درست تر بود
و باء اندر او اکثر باشد و همچنین جانوران دیگر تندرست باشند و گوشت ایشان خوشتر و لذیذتر است و
آب آن ولایت آب جیحونست و از جمله آبهای ستوده است و هر زمینیکه از این آب خورد نبات او
خوشتر و گوارنده تر است و زمین اینولایت سختی شوره دارد و بدین سبب پوسیدگی کمتر گردد
و حشرات الارض کمتر تولد کنند و نبات او سازگارتر است لکن با اینهمه خیرات اتفاقهای نا
موافق اندر اینولایت بسیار است یکی از آنجمله آنست که هوای این در رستی و پاکیزگی بسبب نجاسات
پلیدیها که اندر شهر است هوای شهر ناخوش و زیانکار میشود و دیگر آنکه بیشتر خوردنیها میوه سازند
و میخورند چون چغندر و شلغم و غیر آن و ماهی خشک و تازه و کرنب بسیار میخورند و اندر زمستان
خربزهای فسرده و نیم خام میخورند و بعد از آن خربزها تری بگذاشته و چون نمک گشته از آن نیز
میخورند بدین سبب بیماریهای مشکل و اما سهال بسیار میباشد و بسبب گرما و سرمای صعب نزله و
زکام بسیار میباشد و ایشان دمان نزله و زکام را آسان شناسند و اندر فصل بهار که هوا گرم میآید
و ماده‌ها اندر تن فزونی گیرد و بگدازد و اندر سیلان آید ماده نزله بسینه و پرده‌ها فرود میآید
و جرم از این سبب بیماریهای سل و زحیر و اسهالهای گوناگون میباشد چون بنده
دعاگوی جمع کننده این کتاب اسمعیل بن حسن بن محمد بن احمد الحسینی الجرجانی حال
اینولایت بدید و حاجتمندی اهل ولایت بعلم طب بشناخت این کتاب بر سبیل آنخداوند
بساخت و چون اندر اینمدت مقام همیشه اندر این مجلس آنخداوند علی و بزرگ و ائمه روزگار
حاضر دید و اندر هر علمی که سخن رفتی از لفظ بزرگ آنخداوند نکته شنیدی که بسیار بزرگان از آن
غافل باشند و اگر اندر مسئله سؤال فرمودی که آن مشکل بودی هر کسی از عهده جواب آن بیرون
نتوانستی آمدن و اینمعنی گواهی بر شرف نفس و گوهر پاک و همت بزرگ و علم وافر و خاطر روشن و

وفهم تیز و فرّخ بخت و درست و ذهن است و فطنت تمام جهد کرد تا این خدمت چنان سازد
که بر چنین محلّی عرض توان کرد و خزانهٔ این خداوند را بشاید و اگر چه این خدمت بپارسی
کرده آمده است و لفظهای تازی که معروفست و اکثر مردمان معنی آن نشناسند و بتازی
گفتن سبکتر باشد آن لفظ هم بتازی یاد کرده آمد تا از تکلّف دور باشد و نزدیک ما بهنجار روانتر
باشد و از این لفظها بیشترین بپارسی گفته آید تا هیچ پوشیده نماند هر کتابی را که اندر
هر علمی یاد کرده اند فایده و خاصیت دیگر است و خاصیت این کتاب تمامست از بهر آنکه
قصد کرده آمده است تا اندر هر بابی آنچه طبیب را اندر آن باب بباید دانست از علم و عمل یاد
کرده آید و معلومست که بدین نسق هیچ کتابی موجود نیست و اگر چه اندر علم طب بسیار
کتابها دیگر مطوّل کرده اند هیچ کتابی نیست که طبیب بدان کتاب از کتابهای دیگر مستغنی گردد
و اندر هر غرضی مقصودی بکتابهای دیگر باز نگردد و از هر جایی بجوید مراد او حاصل شود و
این کتاب چنان جمع کرده آمده است که طبیب را اندر هیچ باب بهیچ کتابی حاجت نباشد
از جهت باز گشتن بکتابهای دیگر خاطر پراکنده نشود و خادم دعاگوی اندر آن روزگار که علم طب
همی خواندی و مطالعه میکرد و کتابهای طبی همی نگریدی بسیار تمنّا کردی که کتابی بایستی تا آنکه مطلوب
طبیبانست اندر آن کتاب جمع بودی بدین نسق بهیچ کتابی نیافت پس برکت دولت این خداوند
آنچه تمنّا بود فرصت کرده و ساخته شد و غرض کلّی خادم دعاگوی اندر ساختن این کتاب
آن بود که اندر روزگار این خداوند چنین کتابی و چنین یادگاری از این خادم در دولت او بماند
تا حق نعمت او بدین خدمت گذارده شود و فضلای روزگار که این کتاب مطالعه کنند و با دیگر
کتابها برابر کنند فرقی که میان این کتاب و دیگر کتابهاست بشناسند و گواهی دهند که جمع
تمامست و انصاف جوینده گان این علم اندر این کتاب داده شده است و طریق رسیدن
مقصود طب بر همگنان کوتاه کرده و آنچه وعده آن اندر این خطبه وفا کرده آید بحمد الله والمنّة و
این کتاب بر نُه بخش است و هر بخشی کتابیست و هر کتابی بر چند مقاله منقسم میگردد والله اعلم

کتاب اول

کتاب اول اندر شناختن حدّ طب و منفعت آن و شناختن کون مردم و چندی و چگونگی او و شناختن
مادّها و خلطها و مزاجها و احوال عادتها و تشریح اندامها و یاد کردن قوّتهای اندامها کتاب دوم اندر شناختن
حالهای تن مردم از تندرستی و بیماری و انواع امراض و اسباب آن و شناختن نبض و تفسره و قارورة
و شناختن احوال هر چه از تن مردم بیرون آید چون عرق و اشک و بول و غایط و هر چه از جمله
شناختن اعراض باشد جمله اندر این کتابست کتاب سوم اندر نگاه داشتن تندرستی و تدبیر
هوا و مسکن و شناختن احوال آبها و تدبیر طعام و شراب و تدبیر خواب و بیداری و تدبیر
حرکت و سکون و شناختن احوال کسوتها و عطرها و اسفرم و بکار داشتن روغنها و تدبیر قی کردن
و داروی مسهل خوردن و تدبیر فصد و حجامت کردن و دیوچه نهادن و حقنه و شیاف استعمال کردن
و تدبیر اعراض نفسانی چون شادی و اندوه و اندیشه و غیر آن و تدبیر حالها که اندر تن مردم پدید
و پدید آمدن نشان بیماری باشد که خواهد بود و تدبیر پروردن طفلان و تدبیر پیران و تدبیر مسافران
جمله اندر این کتابست کتاب چهارم اندر استخراج مرض یعنی شناختن بیماری که کدام بیماریست
و شناختن نضج و بحران و شناختن حال بیمار که چگونه خواهد بود و اینرا طبیبان تقدمة المعرفة
گویند کتاب پنجم اندر یاد کردن تب و احوال و علاج و اسباب آن کتاب ششم اندر علاج
بیماریهای اندامها از سر تا پای کتاب هفتم اندر علاج آماسها و ریشها و تدبیر لشکافتن و
داغ کردن و علاج اندامیکه تباه شود و تدبیر شکستگی و پاکیزه کی ظاهر تن و آزرده گی و زخم و مانند
آن جمله در این کتابست کتاب هشتم اندر تدبیر آراستگی و پاکیزه گی ظاهر تن کتاب نهم اندر
انواع زهرها و پازهرها و دفع ضرر آن جمله در این کتابست و فهرست هر کتابی در اوّل آن کتاب
یاد کرده شود ان شاء الله تعالی کتاب اول اندر شناختن حدّ طب و منفعت آن و شناختن
مادتها و مزاجها و خلطها و عادتها و تشریح اندامها و قوّتهای اندامها و این کتاب شش گفتارست
گفتار اول اندر یاد کردن حدّ طب و منفعت آن و حالهای اندامها و این گفتار سه بابست باب اول
اندر یاد کردن حدّ طب و یاد کردن جزو علمی و جزو عملی از علم طب باب دوم اندر شناختن منفعت

علم طب باب سوم اندر شناختن بابها گفتار سوم اندر یاد کردن مزاج و شناختن مزاج
و این هشت بابست باب اول اندر یاد کردن آنکه مزاج چیست و چگونه است و از کجا آید
باب دوم اندر شناختن سالهای عمر باب سوم اندر شناختن مزاجهای اصلی
باب چهارم اندر شناختن مزاج مردان و زنان باب پنجم اندر شناختن فربهی و لاغری
باب ششم اندر شناختن عادتها باب هفتم اندر شناختن مزاج معتدل و نامعتدل
بر طریق کلی باب هشتم اندر شناختن مزاج هر اندامی گفتار سوم اندر شناختن خلطها
و این گفتار شش بابست باب اول اندر شناختن آنکه خلط چیست و چند است باب دوم
اندر شناختن حالهای خون باب سوم اندر شناختن حالهای بلغم باب چهارم اندر
شناختن حالهای صفرا باب پنجم اندر شناختن حالهای سودا باب ششم اندر شناختن
آنکه خلطها اندر تن مردم چگونه پدید آید و بکجای اندر تن باشد و اندر بیرون و درون آرد و
چگونه از هم جدا شود و چگونه بیرون آید گفتار چهارم اندر تشریح اندامها و این گفتار پنج
جزو است جزو اول اندر شناختن استخوانها و غضروفها و این دوازده بابست باب اول
اندر شناختن استخوانها و غضروفها اندر طریق کلی باب دوم اندر تشریح استخوانهای سر
باب سوم اندر تشریح عضلهای زیرین و زبرین باب چهارم اندر تشریح دندانها باب پنجم
اندر تشریح مهره های گردن و پشت و نشستگاه باب ششم اندر تشریح استخوانهای پهلوها باب
هفتم اندر تشریح استخوانهای سینه باب هشتم اندر تشریح چنبر گردن باب نهم اندر تشریح
کتف باب دهم اندر تشریح استخوانهای دستها باب یازدهم اندر تشریح استخوانهای تهیگاه
باب دوازدهم اندر تشریح استخوانهای پایها جزو دوم اندر تشریح عضلها و این جزو سیزده
بابست باب اول در تشریح عضله و شناختن منفعت او و آنچه بدان پیوسته است بر طریق
کلی باب دوم اندر تشریح عضلهایکه حرکت اندامها و روی از آنست باب سوم اندر تشریح
عضلهای سر و گردن باب چهارم اندر تشریح حنجره و عظم لامی و عضلهای لامی و در تشریح

عضلهای حلقوم

عضلهای حلقوم و عضلهای زبان باب پنجم اندر تشریح عضلهای کتف باب ششم اندر تشریح
عضلهای دست باب هفتم اندر تشریح عضلهای دم زدن که پهلو و سینه را بجنبانند باب هشتم اندر تشریح
پشت باب نهم اندر تشریح عضلهای شکم باب دهم اندر تشریح قضیب و خایه باب یازدهم اندر تشریح
عضلهای پایها باب دوازدهم اندر تشریح عصبها و این جزو شش بابست باب اول اندر شناختن عصب
و منفعت آن باب دوم اندر تشریح عصبهاییکه از دماغ رسته است باب سوم اندر تشریح عصبهاییکه
از نخاع رسته و از مهره های گردن بیرون آمده باب چهارم اندر تشریح عصبهاییکه از مهره های پشت
بیرون آمده است باب پنجم اندر تشریح عصبهاییکه از سینه بیرون آمده است باب ششم اندر تشریح
عصبهاییکه از مهره های عجز و عصعص بیرون آمده است جزو چهارم اندر تشریح رگهاییکه از جگر رسته
و آنرا اورده گویند و این جزو چهار بابست باب اول اندر تشریح رگها که از جگر رسته است باب دوم
اندر تشریح رگهای اجوف که بسوی بالا بر آمده است باب سوم اندر تشریح رگهای دست باب چهارم
اندر تشریح بخش دوم از اجوف جزو پنجم اندر تشریح شریانها و این جزو هفت بابست باب اول
اندر یاد کردن شریان بطریق کلی باب دوم اندر تشریح شریان وریدی باب سوم اندر تشریح
شریان بزرگ باب چهارم اندر تشریح شریانیکه بسوی بالا آمده است باب پنجم اندر تشریح شریان
سباتی باب ششم اندر تشریح شریانیکه بسوی زیر رفته و آمده است باب هفتم اندر تشریح یاد کرد
رگهای شریان که با ورید است گفتار پنجم اندر تشریح اندامهای مرکب و این گفتار هفده بابست
باب اول اندر تشریح چشم باب دوم اندر یاد کردن اجزای سر و تشریح دماغ باب سوم اندر
تشریح گوش باب چهارم اندر تشریح بینی باب پنجم اندر تشریح زبان باب ششم اندر تشریح
حلق و حنجره باب هفتم اندر تشریح قصبهٔ شش و حلق باب هشتم اندر تشریح دل باب نهم اندر
تشریح مری و معده باب دهم اندر تشریح جگر باب یازدهم اندر تشریح زهره باب دوازدهم
اندر تشریح سپرز باب سیزدهم اندر تشریح روده ها باب چهاردهم اندر تشریح گرده باب پانزدهم
اندر تشریح مثانه باب شانزدهم اندر تشریح خصیه و قضیب باب هفدهم اندر تشریح رحم

گفتار ششم اندر یاد کردن قوتها و این پنج باب است باب اوّل اندر شناختن آنکه قوتها چندست بطریق کلّی باب دوم اندر شناختن قوت طبیعی باب سوم اندر شناختن قوت حیوانی باب چهارم اندر شناختن قوت نفسانی باب پنجم اندر شناختن فعلهای اندامها و هر فعلی بچند قوت تمام شود والله اعلم بالصواب تمام شد فهرست کتاب نخستین کتاب اوّل اندر شناختن حد طب و منفعت آن و شناختن طبیعتها و مزاجها و خلطها و عادتها و تشریح اندامها و این کتاب شش گفتارست گفتار اوّل اندر یاد کردن حد طب و منفعت آن و یاد کردن حالها و اندامها و این گفتار سه بابست

باب نخستین از گفتار نخستین و از کتاب نخستین در یاد کردن حد طب و یاد کردن جزو علمی و عملی از علم طب و بباید دانست که علم طب صناعتیست که طبیب از وی در حالهای تن مردم از تندرستی و بیماری نگاه کند تا چون مردم تندرست باشد بصناعت طب تندرستی بر وی نگاه دارد و چون بیمار گردد بتدبیر چیزهای صواب ویرا بحال تندرستی باز آورد و چندانکه ممکن گردد و بنزدیک داشتن چیزهای سودمند و دور داشتن چیزهای زیانکار بیماری از وی دور میکنند پس چاره نیست طبیب را از شناختن سببهای تندرستی و بیماری که چه چیزاست و چنداست و از شناختن تندرستی و بیماری و از شناختن چیزهای سودمند و زیانکار و شناختن این چیزها را جزو علمی گویند و همچنین چاره نیست از آنچه بداند که تندرستی چگونه نگاه باید داشت و بیماری چگونه باید دور کرد و چیزهای سودمند را چند و چگونه و کی بکار باید داشت و این را جزو عملی گویند پس هرگاه که طبیب خواهد که جزو علمی از علم طب بداند باید که هرچه تن مردم را طبیعیست بشناسد و هرچه نا طبیعیست بشناسد و چیزهای امور طبیعی مردم را چهار گونه است گونهٔ اوّل چیزهاییست که تن مردم بدان بپایست و آن شش چیزاست یکی مادهٔ چهارگونه است که تن مردم از آن فراهم آورده شده است و آن باد و آتش و هوا و آب و خاکست دوم اندامهای یکسانست و اندامهای مرکب و آن اندامهاییست که از اندامهای یکسان فراهم نهاده و در هم پیوسته و اندامهای یکسان اندامهاییست که هر پارهٔ از آن که بگیری همان نام و همان صفت دارد که دیگر پارهها چون استخوان و گوشت و پوست و غیر آن مثلاً گوشت سر همان نام و همان صفت دارد

دارد گوشت پایها

که گوشت پایها و همچنین استخوان و پوست و غیر آن و اندامهاییکه از اندامهای یکسان فراهم نهاده است و در هم پیوسته چون دست و پای و غیر آن که از استخوان و رگ و پی و گوشت و عضله و پوست فراهم نهاده و در هم پیوسته و نام و صفت و مزاج هر یکی دیگراست و بوجهی دیگر گوییم مثلاً از دست یک جزو انگشتست و جزو دیگر ناخن و سوم کفست و چهارم ساعدست و نام هر یکی و کار هر یکی دیگراست و بدین سبب این اندامها را یکسان گفته اند و دیگر اندامها را پیوسته و بتازی بسیط گویند این اعضا را و اعضا متشابهة الاجزا نیز گویند و این دیگر را مرکب گویند و اعضاء الآلیه نیز خوانند سوم اخلاطست چون خون و صفرا و بلغم و سودا چهارم روحهاست چون روح طبیعی و روح حیوانی و روح نفسانی و شرح هر یکی در جایگاه خود گفته شود پنجم طبعها و مزاجهای این چهار چیزاست که گفته آمد ششم قوتها چون قوت حس و حرکت و قوتهای دیگر چون جاذبه و ماسکه و مغیره و نامیه و مولده و مصوره و دافعه گونهٔ دوم حالها چهار چیزاست یکی حالهای تن مردمست چون مزاج اصلیکه بدان زاده باشند دوم حالهای او اندر سالهای عمر سوم مزاج نر و ماده چهارم عادتها و خوی کردن با چیزها گونهٔ سوم طبیعی چیزهاییست که بیرون تنست و حالهای شهرها و خانها گونهٔ چهارم طبیعی حالهای تندرستی است که مزاج هر اندامی از اندامهای یکسان و مزاج اخلاط و مزاج روحها همچنین باشد که باید و قوتهای اندامها چون قوت معده و جگر و غیر آن همه کارهای خویش کنند بتمامی و آسانی و هیئت چیزهای طبیعی که گفته آمد و هرگاه که این چیزها یکی بگردد و برخلاف آن شود که باید این حال ناطبیعی باشد و نا تندرستی باید دانست که هر کاری را سببی است و سبب نزدیک طبیبان چیزی را گویند که نخست آن چیز باشد و نخست از بودن آن اندر تن مردم حالی پدید آید و بعضی سببها آنست که سبب تندرستی باشد و هرگاه برخلاف این گردد سبب بیماری باشد و این سببهای چنین شش جنس است و طبیبان آنرا اسباب ستة العامیه گویند یکی هواست دوم طعام و شراب و داروها و سازهای استکاران سوم خواب و بیداری چهارم حرکت و سکون پنجم استفراغ و احتقان یعنی بیرون آمدن چیزی از تن و نا آمدن چون طبیعت اجابت کند یا نکند و عرقیکه آید یا نیاید و چیزیکه از

سرو اسپغول بباپلاید و غیر آن **ششم** اعراض نفسانی چون شادیها و غمها و خشم و خوشنودی و مانند
آن اینست تمامت چیزهایکه طبیب را بباید دانست تا جزو علمی تمام دانسته باشد و جزو عملی اینست که تا
طبیب بداند که اندر نگاه داشتن تندرستی بر هر شخصی و دور کردن بیماری از هر شخصی که چه چیز بکار باید
داشت و از آنچه چه مقدار و کی و چگونه بکار باید داشت از بهر آنکه مقصود از علم طب آن وقت حاصل گردد
که طبیب اینهمه دانسته باشد والله اعلم **باب دوم** از گفتار نخستین از کتاب نخستین اندر شناختن
علم طب بباید دانست که تن مردم چیزیست که ترکیب کرده اند از ماده و صورت و ماده چیزیست
فراهم آورده از چهار مایه که با یکدیگر ناسازند و ناگنجنده اند بامعنی که هر گاه اینچهار مایه از یکدیگر جدا
شوند فعل و طبع و جایگاه هر یک دیگر شود و از یکدیگر گریزان باشند و یکدیگر را تباه کنند پس تن مردم
بسبب ناسازندگی مایهاکه ماده او از آن فراهم آورده اند ناچار تباه شونده است بسبب آنکه جایگاه
هر مایه مخالف جایگاه مایه دیگر است و همیشه هر مایه جویای جایگاه خویش است و کوشنده است تا از
مایهای دیگر جدا شود و بجایگاه خویش میشود و اما **صورت** قوتیست که همیشه کوشانست تا این جمعیت
بماند و این پیوند که مایهارا با هم افتاده است گسسته نشود تا با هم بر اینحال که هست بماند لکن کار صورت
کاریست بجهد و کوشش و مایهارا بالطبع از هم گشادگی و گریز میجویند و هر کاریکه بکوشش باشد با کاریکه
بالطبع باشد برابر نیاید از بهر اینست که صورت همیشه مایهارا بر حال صلح و پیوستگی نگاه نتواند داشت
و کار بیکدیگر افتاده است و آن آنست که تن مردم را اندر میان گرما و سرما و هوا همی باید بود و با آب
و آتش و باد و خاک سر و کاری همی باید داشت و غذاهای گوناگون همی باید خورد و حرکت و سکون
همی باید کرد و شادی و غم همی باید یافت و اینهمه سببهاست بیرون از تن مردم که او را از حالی بحالی
میگردانند و باز میشود با سببهای تباه کننده که از اندرون او تن او را فراهم آورده است چنانچه
یاد کرده آید لاجرم کوشیدن صورت اندر نگاه داشتن تندرستی این پیوند را اثری نیست پس
بضرورت چیزی بایست که این صورت را یاری دهد از بیرون تا قوت او تمامتر باشد و این علم طب است
که ایزد تعالی ارزانی داشته است و هر گاه که ایزد تعالی تقدیر کرده باشد که تغیر این اتفاق بیفتد

که قوت صورت

6

که قوت صورت با تدبیر طبیب یار شود این پیوند میان آن مایها بتقدیر ایزد تعالی دیرتر بماند و چندانکه بماند
این تن نیک حالتر باشد و تندرستتر و اگر بیمار شود از بیماری ساتتر و زودتر بیرون آید **باب سوم**
از گفتار نخستین از کتاب نخستین اندر شناختن مایهای چهارگانه بباید دانست که تن مردم و تنهای دیگر
جانوران همه فراهم آورده است و آمیخته و سرشته از آتش و هوا و آب و خاک و ماده همه هستیها
از مرکب که زیر فلک هست از این چهار مایه است و اینچهار مایه را بتازی ارکان اربعه گویند و عناصر
اربعه نیز نامند و هر یک از اینچهار جمعیت یکسان که جزوی از روی مخالف جزو دیگر است لکن هر جزوی
از او در هم آوری همان طبع دارد و همان فعل کند که دیگر جزوها و آمیختن همه چیزهای مرکب از اینها
بکامیشی است و هر یکی از دیگری جدائی بکامیشی اینها ساست چنانکه چیزیرا که مایه آتشی در وی بیشتر باشد
گویند گرم و خشک است و هر چیزیرا که مایه هوائی بیشتر است گویند گرم و تر است و چیزیرا که مایه آبی بیشتر است
گویند سرد و تر است و چیزیرا که مایه خاکی بیشتر است گویند سرد و خشک است و اینچهار مایه ضد یکدیگرند
یعنی دشمن یکدیگر و با یکدیگر ناگنجنده و ناسازنده و ایزد تعالی اینچهار دشمن را با هم بیامیخت و میان ایشان
صلح نهاد تا مدتیکه معلوم اوست سازگاری پذیرد و بسبب آن آمیختگی و سازگاری هاند و این مایه
چهارگانه که آمیخته شده است از طبیعت یکسانی نمانده است و قوتهای همه شکسته شده است چنانکه
هیچیک را از اینچهارگانه جدا نتوان یافت و بباید دانست که از اینچهار مایه دو سبکست و دو گران و سبک مطلق
آتش و سبک اضافی هواست و گران اضافی آبست و گران مطلق زمین **و اما زمین** جمعیت یکسان
و جایگاه طبیعی او فرود همه است و آنجا بالطبع آرام دارد و اگر پاره از وی از جای خویش بخیزد و بیرون آید بطبع
بجای خود باز شود و معنی گرانی او اینست و بدین سبب گرانتر و فرودتر از همه است و طبع او سرد و خشک است و
منفعت او بر بیرونی آنستکه آن تن از [illegible] و پایداری باشد و بر آن نهاد که بهند بماند **و آب جمعیت** یکسان
و جایگاه طبیعی او آنست که گرداگرد همه روی زمین آمده باشد و روی زمین را پوشانیده از برای آنکه او سبکتر
از زمین است و معنی سبکترین و گرانترین همین است که بر بالای زمین است و گرداگرد او بر آمده لکن بعضی پاره را
از زمین از آب برهنه کرده است و آن عنایت آفریدگار تبارک و تعالیست و شناختن این سبب در

در علم طبیعت لکن اندرین کتاب بر آن اشارتی شود تا سخن تمام تر و آراسته تر باشد و بباید دانست
که این سبب عنایت ایزدست که پاره از روی زمین از آب برهنه کرد تا آرامگاه مردمان و دیگر جانوران
باشد و عنایت دوم آنست آنجایگه از آب برهنه کرد بیشتر از سوی شمال است تا این آرامگاه خوشتر باشد
و هوای او صافیتر و درست تر باشد و باشندگان او قوی تر و تندرست تر باشند و عنایت سوم آنست که
چون اینجای از آب برهنه کرد علم ازل پیش رفته بود که باشندگان زمین از آب چاره نباشد در
این پاره زمین جایگاه آب و جایگاه زمین یکی کرد و برآورد روی پراکنده کرد تا بهمه جایگاه باندازه میرسد
و همه باشندگان زمین را از آب بهره میباشد پس آنجا که طبیعت آب سبکتر از زمین است و جای او
بالای زمین است و از آنجایگه عنایت ایزدست در انتقام پاره زمین که آرامگاه جانوران است یکی
از آب شده و بهر جای آب زمین یکی کرده و گرانی و سبکی هر دو یکسان کرده چنان یکسانی که نه آن
از این گرانتر آید و نه این از آن سبکتر نماید تا هر دو بهم آمیخته باشند از بهر صلاح جانوران تبارک الله
احسن الخالقین و طبع آب سرد و تر است و خاصیت او آنست که او را از هم آسان پراکنده توان
کرد و همه نگارها و همه نهادها بآسانی بپذیرد لکن نگاه ندارد و بر آن نهاد نماند و منفعت هستی او در
همه چیزی آنست که تا او نهاد بپذیرد و آسانی بهر نهادی که خواهند بتوانند نهاد و فرمان بردار باشند اندرون
از بهر آنکه چیزی تر اگرچه از نهادها رفوده بگردد و زود و ززین باشد از آنجا چنانکه چیزی خشک اگرچه نهادها
دیر پذیرد دیر از نهاد بگردد پس آفریدگار تبارک و تعالی بحکمت و عنایت ازلی آبرا با زمین بیامیخت
تا خاک بسبب آمیختگی با آب بر نزیع هر نهادی گردد و بزرانی از وی بر و پیوستگی اندر وی پدید آید و اندر
آب بسبب آمیختگی با خاک بر نزیع وی و ایستادگی پدید آید تا چون جسمی بر نهادی نهند بر آن نهاد دیر تا
داری بماند و **هوا** جسمیست یکسان جایگاه طبیعی و آنست که برتر از آب باشد و فروتر از آتش و بدین
سبب گفته اند که هوا سبکتر از آبست و گرانتر از آتش و طبع آن گرم و تر است و منفعت هستی هوا اندر
هر چیزی آنست که چیزها لطیف و سبک باشد و گشاده کی میان جزوهای هر تنی پدید آید و آنچه سوختنی او فرو
نشاید بسبب گشادگی جزوهای او زود تر برافروزد و **اگر سؤال** کنند و گویند که اگر هوا تر است چرا چیزها که

اندر میان

اندر میان هواست تر نمیشود چنانکه از آب تر میشود جواب **آنست** که تر چیز را گویند که بآسانی پراکنده
شود و از هم جدا شود و بآسانی بهم باز آید و آمیخته گردد و اشکال نو و پذیرد زود و بگذارد و چنانکه از
حال آب معلومست و هوا اندرین باب از آب لطیفتر و فرمانبردارتر است بینی که هوا چگونه آسان
در زود از او از بخنگوی متحرک شود و موج کند و تقطیع و شکل حروف پذیرد و اندر آب این لطافت نیست
پس اگر گوئیم که تری هوا فزونتر از تری آبست درست باشد **اما سبب** تر کردن آب آنست که قوام آب غلیظتر است
از قوام هوا و قوام غلیظتر باید تا بختی آلوده گی با چیزی که بدو باز آید بماند و تر کردن آب آنست که همه چیز بدو باز آید
بختی آلوده گی با آن چیز بماند نه بینی که اگر کسی انگشت بروغن فرو برد آلوده گی فزونتر از آلوده گی آب باشد
از بهر آنکه قوام روغن غلیظتر از قوام آبست از اینجا معلوم میگردد که سبب تر کردن آب اینست که قوام
هواست و بر هر چه بگذرد و بختی بوی باز گیرد و سبب تر نکردن هوا آنست که قوام او لطیفست بر هر چه بگذرد
هیچ از وی بر آن چیز باز نگیرد **و آتش** جسمی است جسمیت یکسان و بالای همه از ارکان سبکتر
از همه است از بهر آنکه جایگاه طبیعی او فرود فلک ماهست و غایت سبکی او اینست و طبع او گرم و خشک است
و منفعت هستی او در هر چیزی آنست که همه چیزها بدو لطیف و آمیخته گردد و پخته و رسیده شود و القوت او
جزوهای هوا اندر همه جسمها گذر یابد و غایت سردی آب و زمین شکسته شود و از طبیعت یکسانی بطبیعت
آمیختگی آید ذلک تقدیر العزیز العلیم و از بهر آنکه کائنات را جز بدین چهار منفعت که یاد کرده آمد حاجت نیست
و تمامی همه کائنات بدین چهار معنی حاصلست دانستیم که ارکان جز این چهار نیست و **بباید دانست** که سردی
زمین کمتر از سردی آبست و گرمی هوا کمتر از گرمی آتش است این چهار مایه که یاد کرده شد مایه نخستین است
مر اندامهای یکسان را که اندر باب گذشته یاد کرده شد تن مردم را و تنهای دیگر جانوران را **مایه دوم** اندامهای
یکسانست و اندر بعضی اندامهای یکسان چون استخوان و گوشت و پوست مایه خاکی بیشتر است و اندر بعضی خون
و دیگر خلطها چون سودا و صفرا و بلغم مایه آبی بیشتر است و اندر روح مایه هوائی و اندر استخوان مایه خاکی بیشتر است
از آنکه اندر پوست و اندر گوشت بیشتر از آنست که اندر مغز و همچنین اندر دیگر اندامهای یکسان از هر مایه اندازه
دیگر است و اعتدال و تندرستی هر اندامی را آنست **و بباید دانست** که آتش دشمن آبست و دشمنی تمام از بهر آنکه

بگرمی و خشکی ضدّ آتشست و همچنین دشمن هواست نه دشمن تمام از بهر آنکه تنها بخشکی ضدّ اوست و هوا دشمن نیست
دشمنی تمام از بهر آنکه بگرمی و تری ضدّ اوست و همچنین هوا دشمن آتش است نه دشمن تمام از بهر آنکه تری تنها
ضدّ اوست و آب دشمن زمین است نه دشمن تمام از بهر آنکه تری تنها ضدّ اوست و آتش دشمن زمین است
نه دشمن تمام از بهر آنکه بگرمی تنها ضدّ اوست گرمی و سردی هر دو فعل کننده است و گرمی قوی‌تر است و خشکی
و تری از فعل ایشان پذیرنده است و تری زودتر پذیرا باشد از بهر آنکه گرمی اندر کار کردن اندر هر چیزی قوی‌تر است
و تری اندر پاشیدن زود پاشنده‌تر است و تولد کردن چیزها یعنی سودن و بالیدن نباتها و اندامها
از گرمی و تری باشد از اینجا معلوم گردد که اندر هر یک از اینها قوتیست فعل کننده و قوتیست فعل پذیرنده
و هرگاه که گرمی اندر تن مردم اثر کند خشکی پدید آید و چون تری اثر کند سردی پدید آید و سردی از تری زودتر
از آن پدید آید که از خشکی گرمی آید از بهر آنکه اینها همه دشمن یکدیگرند و با یکدیگر کوشنده‌اند و اندر یکدیگر اثر کننده‌اند
و از یکدیگر اثر پذیرنده‌اند و اندر هر اندامی از اندامهای حیوان هر مایه باندازه دیگر است و گرمی و سردی
هر اندامی و گرانی و سبکی و گشادگی جسم و پوشیدگی آن و نرمی و سختی هر یک از گونه دیگر است و از بهر آنکه
زادن آدمی از آب پدر و مادر است و هر دو آب از خون پدید آید و خون از غذا خیزد و غذا از نبات یا
از حیوان خیزد و حیوان غذا از نبات یابد و نبات از آب و زمین روید و اینهمه از مایهای چهار ارکان است
و از هر مایه اندر هر نباتی باندازه دیگر است و هر نباتی اندر هر اقلیمی و هر جایگاه طبع و مزاج آب و زمین آنجا
دارد پس هر غذا که از نبات خیزد و هر خونی که از غذا خیزد و هر آبی که از آن مرد و زن که از خون ایشان خیزد و هر
طفلی که از آن آب خیزد هر یکی بر طبعی و مزاجی باشند بر حسب حالها و طبعها و مزاجها اندر خور مزاج پدر و مادر
باشد و اینقدر که بیان کرده آمد آنست که طبیب را از حالهای تن مردم و حالهای آنها بباید دانست والله اعلم

گفتار دوم اندر شناختن مزاج که چیست و از کجا پدید آید و چگونه باشد و این گفتار هشت بابست

باب اول اندر مزاج که چیست و چگونه پدید آید و بباید دانست که هر جسم مرکبی که فرو سوی فلک ماه است
آمیخته و سرشته است از چهار مایه که آنرا ارکان گویند و عناصر نیز گویند و هر مایه را کیفیتی است و کیفیت
بپارسی چگونگی باشد و حکما این کیفیتها را طبیعت گویند و این کیفیتها هر چهار ضدّ یکدیگرند و گوهر

همه مایها یکسانست یعنی هیولای همه عناصر یکیست و هر چهار بدین کیفیتها مخالف یکدیگرند و کیفیتها
اثر کننده‌اند و گوهرها اثر پذیرنده‌اند و هر یک از عناصر بکیفیت خویش اندر گوهر یکدیگر اثر کننده‌اند
و گوهرها از کیفیت یکدیگر اثر پذیرنده‌اند و هرگاه که دو ضدّ اندر یکدیگر اثر کنند اگر یکی غلبه کند و
قوی‌تر آید این را که غلبه و قوت بوده است کاین گویند و آنرا که غلبه بر وی بوده است فاسد گویند و اگر
دو کیفیت با یکدیگر بازکوشند و هر یک اندر گوهر یکدیگر اثر کنند و گوهر هر دو از حال بگردد آنرا استحالت گویند
و بدین استحالت قوت هر دو شکسته شود و کیفیتی میانه پدید آید آنرا مزاج گویند و اگر از چهار کیفیت که ارکان را
گویند که یکی گرمست و دیگری سرد و سوم خشک و چهارم تر دو کیفیت با یکدیگر بازکوشند و برابر آیند و آن
دو دیگر که بمانند یکی قوی‌تر آید و یکی ضعیف‌تر مزاج اندر آن دو کیفیت که برابرند معتدل باشد و این دو کیفیت
دیگر که یکی قوی‌تر آید و دیگر ضعیف‌تر مزاج را بدین کیفیت قوی‌تر بازخوانند چنانکه اگر اندر گرمی و سردی معتدل
باشد و خشکی بر تری غلبه کند گویند که مزاج خشکست و اگر تری بر خشکی غلبه کند گویند که مزاج تر است و اگر
اندر تری و خشکی معتدل باشد و گرمی بر سردی غلبه کند گویند مزاج گرمست و اگر سردی بر گرمی غلبه کند
گویند مزاج سرد است و این نوع مزاجها را مزاج مفرد گویند و این چهار مزاج مفرد است که یاد کرده آمد و فزون
ازین مزاج مفرد نیست از بهر آنکه ارکان فزون از این چهار نیست و هرگاه که هیچ دو کیفیت با یکدیگر برابر
نباشد لکن دو کیفیت غالب آید و دو مغلوب چهار مزاج مرکب پدید آید گرم و خشک و گرم و تر و سرد و تر
و سرد و خشک و فزون از این مزاج دیگر مرکب ممکن نیست از بهر آنکه مزاج پنجم صورت بندد واجب کند که
اندر آن مزاج یک کیفیت اندر یک حال هم غالب باشد و هم مغلوب و این محالست از بهر آنکه ممکن نیست
که مزاجی باشد که گرم و سرد و یا مزاجی باشد خشک و تر و حکمت که اندر بعضی جسمها هر چهار کیفیت با
یکدیگر بازکوشند و هر چهار برابر آیند تا کیفیتی راست پدید آید و ورا معتدل راستین گویند و معتدل حقیقی
آن نیست پس هر چه اندر مزاجها نگاه کرده شود نه مزاج باشد یکی معتدل و چهار مفرد و چهار مرکب چنانکه
یاد کرده آمد و مزاج معتدل از روی قسمت عقلی معتدل راستین باشد و معتدل راستین چیزی باشد
که ترکیب اجزای ارکان اندر وی بسزا راست باشد و قوت کیفیتها با یکدیگر برابر باشند و این اعتدال

موجود نیست و نزدیک طبیبان معنی اعتدال تمامی بخش هر اندامیست از کیفیتی و این چنان باشد که هر
اندامی از اندامها یکسان چندانکه ورا بکار آید از گرمی و سردی و تری و خشکی یافته باشد و مزاجی که اورا
شاید پدید آمده از بهر آنکه هر اندامی را از اندامها یکسان چندانکه ورا بکار آید مزاجی و اعتدالی خاصه است
و اگر مزاج اندام بگردد بدان حد که مزاج اندامی دیگر گیرد اعتدال او باطل شود چنانکه اگر مزاج استخوان بگردد
و مزاج مغز گیرد و یا مزاج جگر گیرد اعتدال استخوان باطل شود و بدان سبب اعتدال همه تن باطل شود
از بهر آنکه اعتدال تن مردم آنست که اندامهای او هر یک بر مزاج و اعتدال خاصه خویش باشد چنانکه
در آخر این باب یاد کرده شود و مزاج هر اندامی را در هر تنی حدیست که هر گاه بدان حد باشد معتدل باشد
و اگر از آن حد بگذرد یا بیشتر یا بازپستر افتد اعتدال او باطل شود و این اعتدال اندامها یکه بدین گونه ساخته
شده است عنایت بزرگست از آفریدگار تبارک و تعالی تا مزاج اندامی گرم و خشک چون دل با
مزاج سرد و تر چون دماغ بازگو شده و برابری کند و مزاج اندامی گرم و تر چون جگر با مزاج اندامی
سرد و خشک چون استخوان برابری کند یا چون مزاج همه اندامها با یکدیگر برابری کند همگی هر تنی را
مزاج معتدل باشد نه معتدل راستین لکن اعتدالیکه تن مردم را بدان درست باشد و بباید دانست که
همچنانکه هر اندامی را مزاج خاصه است هر تنی را مزاجی اعتدالی خاصه است و از چندین هزار خلق که
خدای تعالی آفریده است هرگز دو تن بیک مزاج راست نبوده است و نباشد نه چنین که از چندین
هزار تن که در شهری باشند هرگز دو تن بالا و پهنا و توانائی و ناتوانائی و بددلی و دلاوری و کم خوردی و بسیار خوردی
و فربهی و لاغری و خوبی و زشتی و درشتی و ریزگی و آرزوها و آوازها و عادتها و رنگها هیچ بهم نمانند و بر
افزودی اینهمه بسبب افزونی این مزاجهاست و این کمال قدرت و رحمت آفریدگار تبارک و تقدس است
تا هر کسی دوست و دشمن او خویش و بیگانه او آشنا و غیر آشنا را از و دشناسند و تا مثلا حق جعفر احمد
نستاند تبارک الله رب العالمین و همچنین مردمان هر اقلیمی و هر حوالی را مزاجی اعتدالی خاصه است
مثلا مردمان هندوستان را مزاج و اعتدالیست که بدان تندرست باشند و مردمان سقلاب را مزاجیست و
اعتدالی دیگر است و بدان تندرست باشند و اگر هندی را مزاج بگردد و مزاج سقلابی شود از اعتدال بگردد و

بیمار شود

بیمار شود و بالعکس با نیظر بقیت اما معتدل را با نامعتدل از هشت نوع قیاس توان کرد یکی آنکه مزاج
نوعی را از انواع موجودات با مزاج هر چه بیرون اوست قیاس کنند چنانکه مزاج مردم را با مزاج دیگر
کاین و فاسد قیاس کنند مزاج معتدل آن باشد الا مزاج مردم دوم آنکه شخصی را از نوع انسان هم
با انواع او قیاس کنند و اندرین قیاس نخست بباید دانست که اعتدال مزاج مردم را عرضیست فراخ
یعنی افزودی اندر مزاجهای مردمان بسیار است و این افزودی را دو طرفست و هر طرفی را حدیست
که اگر شخصی از آن حد بیرون شود از مزاج انسانی بیرون شود و بر حال خود کانی نماند و این دو طرف را
یک میانه باشد و این میانه بقیاس با آنچه میل با طراف دارد معتدل باشد سوم آنکه صنفی را از نوع
با صناف آن نوع قیاس کنند و همچنانکه اعتدال اشخاص را عرضیست اعتدال اصناف را نیز عرضی است
لکن این عرض میان فراخی نیست و چون با یکدیگر قیاس کنند نیک دو طرف و وسطی پدید آید و صنفی که
وسط باشد بقیاس با طراف معتدلتر از هر دو طرف باشد چهارم آنکه شخصی را از صنفی با اشخاص
آن صنف قیاس کنند اندر اشخاص همچنان طرف و وسط باشد این وسط از این صنف بقیاس
با طراف این صنف معتدلتر باشد پنجم آنکه شخصی را از صنفی با شخصی خارج از صنف او قیاس کنند مزاج
این شخص بقیاس با خارج او معتدل باشد و بقیاس با شخص دیگر معتدل نباشد از بهر آنکه هر شخصی را مزاج
با اعتدالی خاص است چنانچه یاد کرده آید ششم آنکه این شخصی که از معتدلترین صنفی باشد و در
معتدلترین روزگاری از روزگار عمر نیست بدل اعتدال مزاجش بیشتر باشد مثل آنکه در ایام شباب
مزاج انسان معتدلتر از باقی عمر اوست هفتم آنکه اندامها با یکدیگر قیاس کنند مزاج هر اندامی
اندر حق خود معتدل باشد و بقیاس با اندام دیگر معتدل نباشد چنانکه اعتدال استخوان آنست که
خشک باشد و خشکی او بیش از همه اندامها باشد این مزاج استخوان در حق او معتدل باشد و بقیاس با دیگر
اندامها معتدل نباشد و همچنین اعتدال دماغ آنست سرد و تر باشد و تری او بیش از همه اندامها باشد
این مزاج در حق دماغ معتدل باشد و بقیاس با دیگر اندامها معتدل باشد هشتم آنکه شخصی باشد
که مزاج همه اندامهای او بر تمامترین اعتدالی اگر این شخص را با اشخاص دیگر قیاس کنند مزاج او

معتدلتر باشد الذی یکون هذا حاله فلهذا یغزو جوده و بباید دانست که هر گاه مزاج اصناف
مردم و مزاج انواع جماد و نبات و حیوان را بهم قیاس کنند مزاج مردم معتدلتر باشد و هر گاه
که اصناف مردم را با یکدیگر قیاس کنند مردم خط استوا معتدلتر باشند بشرط آنکه مزاج مسکن
ایشان بسببی از اسباب زمینی نگردد چون کوه و دریا و غیر آن و از پس ایشان مردمان اقلیم چهارم
و از پس با شخاص مردمان معتدلترین شخصی از معتدلترین صنفی بود و از اندامهای مردم پوست
که معتدلتر است از بهر آنکه پوست باعتدال حقیقی نزدیکتر است و از همگی پوست کف دست
و پوست سر انگشتان و از جملهٔ پوست سر انگشتان پوست سر انگشت مسبحه که انگشت تسبیح گفتن است
که باعتدال حقیقی نزدیکتر است از بهر آنکه پوست جبلت از لیف عصبها و از رگهای باریک
بافته و حرارت آن رگها و حرارت خون آن و سردی لیف عصبها از یکدیگر معتدل گشته است
و میان ایشان مزاجی معتدل پدید آمده است و بدین سبب گفته‌اند که مردم از آب گرم و سرد
که ترا است بیامیزند چنانکه هیچ بر یکدیگر غالب نباشند و از لمس آن آگاهی نباشد چنانکه بسیار
باشد که مردم را جراحتی یا ریشی باشد یا رگی زده باشند و در خواب از آن جراحت یا از ریش یا از
سر رگ خون گشاده شود و تن او آلوده گردد و در آن حال خبر نشود مگر پس از زمانی که خون سرد
گردد از بهر آنکه حرارت خون و حرارت آنچه از جراحت یا از ریش گشاده شود مزاج تن مردم دارد
و تن مردم حس لمس چیزی که مزاج او دارد نیابد تا گرمتر یا سردتر از وی نباشد از لمس آن خبر ندارد
و آفریدگار تبارک و تعالی پوست مردم را باعتدال حقیقی نزدیک کرد تا دستور او باشد
اندر یافتن خبر او از چگونگی چیزهای بسودنی از بهر آنست که مردم گرمی و سردی و درشتی
و نرمی چیزها را بکف دست آزمایند خاصه بسر انگشت از بهر آنکه این پاره از پوست او معتدلتر است
و چون حاکمیست که به هیچ سو میل نکند تا هر چیز را که بسوی و میل باشد زود بشناسد و حکم کند که
آن چیز چگونه چیز است در کیفیات و از اعتدال چند گشته است و این عنایت بزرگست از حضرت
باریتعالی تا چون سردی و گرمی هوا بپوست او رسد خود را از هر دو نگاه دارد و تدبیر آن بسازد

وچون اندامهای

و چون اندامهای گرم مردم را و اخلاط را که در تن او است با پوست سر انگشتان و قیاس کنند دل او
گرمتر از همه باشد پس خون که اندر شریانها باشد پس جگر پس صفرا پس خون که اندر رگهای دیگر باشد
پس گوشت پس رگهای شریانها پس رگهای دیگر پس پوست و چون اندامهای سرد را و اخلاط را
با پوست سر انگشت او قیاس کنند بلغم سردتر از همه باشد پس موی پس استخوان پس غضروف
و غضروف چیزیست نرمتر از استخوان و سخت‌تر از عصب و بر سر ساعد دست و بر سر ضلاع پیداتر
باشد پس رباط پس وتر پس غشا پس عصب پس نخاع پس دماغ و شرح این بابها در جزو از گفتار
چهارم که در شناختن عضلهاست گفته آید و چون اندامها و اخلاط رطب را با پوست سر انگشت او
قیاس کنند نخست بلغمست پس دماغ پس ریه پس کبد پس طحال پس گوشت پس گرده و چون اندامها
خشک را با پوست سر انگشت قیاس کنند نخست شعر است پس عظم پس غضروف پس رباط پس
وتر پس غشا پس رگ پس عصبهای حرکت پس دل پس عصبهای حس از اینجا توان دانست که
در تن مردم دل گرمتر است و بلغم سردتر است و موی خشکتر است و هر گاه که نهاد و پیوند اندامهای
مرکب چون دست و پای و غیر آن درست باشد که مزاج اندامهای یکسان هم باعتدال باشد قوت
همه اندامها و کار آن تمام آید و هر گاه که نهاد و مزاجی بگردد بدان اندازه خللی در قوت و در کار آن اندام
پدید آید و نهاد اندامهای مرکب از وقت درست باشد که مزاج اندامهای یکسان معتدل باشد پس از اینجا
بتوان دانست که تندرستی او تندرستی اندام او و تمامی کار هر اندامی نخستین آنست که مزاج اندامهای یکسان
همه معتدل باشد آنرا باعتدال خاصه که هر یکی را بود نماید و هر چه از اعتدال بگردد سبب مرض بود و از این
در انتقام اعتدال قوای ارکان خواهیم و رنه و حال آنرا باعتدال خاصه که هر یکی راست و هر چه از آن اعتدال
بگردد همه سستی و نقصان و مرض بود والعلم عند الله **باب دوم** از گفتار دوم در شناختن مزاج و
شناختن مزاج طبیعی باید دانست که عمر مردم بر چهار بخش است یکی روزگار بالیدن و پروریدن
و فزودن است که بتازی روزگار نمو گویند و این بگاه پیش پانزده سال و شانزده سال باشد
دوم روزگار رسیدگیست و این مدت سی سال باشد و در این مدت فزودن و بالیدن تمام شود

وپس از آن روزگار اندکست که بر آن تمام شدی بماند و این تا سی و پنجسال باشد و بعضی را تا چهل سال
و این زمان روزگار جوانی باشد **سوم روزگار کهلیست** و کهلی را بپارسی دومویه گویند و در این روزگار
بهره از قوت جوانی باشد و این تا بمدت شصت سال باشد و پس از آن روزگار پیری باشد و
در این روزگار سستی قوتها پدید آید تا آخر عمر که حضرت باریتعالی تقدیر کرده و فضیلت پیری آنست که
بعضی مردمان باشند که مدت پیری عمر ایشان تمام شصت سال بود و با عمر جوانی و کودکی و کهلی
مساوی آید و جمله عمر ایشان بصد و بیست سال رسد باذن الله تعالی **تا مزاج تن مردم** در سالهای
طفلی و نارسیدگی و کودکی تا نزدیک روزگار رسیدگی گرم و تر باشد و نزدیک سالهای رسیدگی
رطوبت کمتر شود و گرمی بحال خویش باشد تا آخر سالهای جوانی پس در روزگار جوانی مزاج گرم و
خشک باشد و این گرمی که جوانرا باشد همان گرمیست که طفلی و کودکی بوده باشد لکن در روزگار
کودکی بسبب بسیاری رطوبت آنچنان گرمی که هست نه نماید و چون بسالهای جوانی برسند
رطوبتها بعضی خرج شود و گرمی فزونتر نماید و تا آنکه چنین نماید مردم در سالهای جوانی معتدلتر
از همه سالها باشد لکن بقیاس با کودکی گرم و خشک باشد و بقیاس با پیری گرم باشد از بهر آنکه
در طفلی رطوبت مادرزادی فزون باشد و در پیری رطوبت مادرزادی سخت کم باشد و آن رطوبت
که باشد غریب باشد و از پس سی و پنجسالگی گرمی کمتر شود تا چون بروزگار کهلی برسد گرمی و تری اصلی
همچنین کمتر میشود و از پس شصت سالگی که بروزگار پیری رسد باقی گرم و تری اصلی همچنان کمتر میشود تا
آخر عمر و اینکاهیدن گرمی از پس سی و پنجسالگی ضرورت باشد از بهر آنکه مایه گرمی تریست چنانکه مایه
فروغ چراغ روغنست چون روغن کمتر میشود فروغ چراغ نیز کمتر میشود پس همچنین بسبب آنکه رطوبتهای
اصلی بسختی هوا میستاند و بسختی حرارت اصلی خرج میکند چنانکه فروغ چراغ روغن را و بسختی حرکتها
و کارها که مردم میکنند میکاهد و خرج میشود و بسختی اندیشها و غمها خشک میشود و بسختی بیماریها
تحلیل میپذیرد و پراکنده میشود و آنچه پیوسته میباشد و از غذا بدل آن تمام بجای باز
نشود از بهر آنکه هر چند که روزگار برمی آید گواریدن طعام کمتر میشود و چون هضم کمتر باشد

بدل آنکه خرج شده باشد حاصل نشود و بجایگاه نرسد لکن تری غریب می افزاید و گرمی کمتر میشود و
این رطوبت غریب گرمی آید تا چیزی از آن آتش که مانده باشد هم از روی آنکه رطوبت غریب بسیار باشد
کمتر میشود و آن آتش حرارت سخت کمتر شود و هم از روی آنکه این رطوبت غریب بطبع ضد آن آتش
باشد از آن فسرده گیرد و فرو میرانند بدین سبب واجبست که تن مردم همیشه پایدار و زنده نماند و آخر بمیرد
و این مرگ را طبیبان مرگ طبیعی گویند والله اعلم **باب سوم از گفتار دوم** در شناختن مزاج
اصلی بباید دانست که هرگاه مزاج اصلی یعنی مادرزادی بحرارت یا به یبوست گراید تن در همه سالهای
عمر بجوانان ماند و اگر این مزاج به برودت گراید یا برطوبت در همه سالها عمر به پیران ماند و هر تنی در
عمر چون بدان سال رسد که مزاج او در آن سال مانند مزاج اصلی باشد حال او بد شود و به بیماری گراید
از بهر آنکه دو مزاج از یک گونه بر یک تن گرد آید حال او بد شود از بهر آنکه از اعتدال بیرون شود
چنانکه مثلا اگر مزاج اصلی گرم و خشک باشد چون از حد کودکی بیرون آید و بجوانی رسد بدحال
شود بجهت آنکه روزگار جوانی هم گرم و خشک باشد پس هرگاه دو مزاج گرم و خشک بیکبار بر
تن پیدا آید تن از اعتدال سخت دور شود و هر تنی که در عمر بدان سال رسد که مخالف مزاج اصلی او باشد
در آن سال نیکحالتر باشد چنانکه مثلا اگر مزاج اصلی سرد و تر باشد چون بجوانی رسد معتدل شود
بجهت آنکه مزاج سالهای جوانی گرم و خشک باشد که ضد برودت و رطوبتست و اگر مثلا مزاج
اصلی گرم و تر باشد در سالهای کهلی نیکحالتر باشد بجهت آنکه مزاج سالهای کهلی بقیاس با مزاج
سالهای جوانی بارد و یابس باشد بدین سبب از قیاس درست و میزان عقلی واجب کند که این مزاج
معتدل گردد والله اعلم **باب چهارم از گفتار دوم** در شناختن مزاج مردان و زنان بباید
دانست که مزاج مردان بقیاس با مزاج زنان گرم و خشکست و بدین سبب قوتهای مردان
در همه روزگار فزونتر باشد از قوتهای زنان هرگاه که مزاج گرم و خشک باشد و هرگاه که مزاج
گرم و تر باشد کارهای قوت طبیعی تمامتر آید و قوت طبیعی قوت پروردن و بالیدن و غذا پذیرفتن
گویند و این قوت از کبد خیزد از بهر آنکه مزاج پسران در سالهای طفلی و کودکی گرم و تر باشد ایشان

و اندر سالها بهتر پرورند و بیشتر بالند و مزاج دختران در سالهای جوانی گرم و تر باشد و ایشان در سالهای
جوانی بیشتر بالند و در همه سالها کارهای قوت حیوانی و قوت نفسانی از مردان بیشتر آید قوت حیوانی
قوت حرارت و قوت حرکت رگها را گویند و این قوت از دل خیزد و قوت نفسانی قوت حس و حرکت
و قوت تفکر و تدبیر را گویند و این قوت از دماغ خیزد و مزاج زنان بقیاس با مزاج مردان سرد و تر
باشد بدین سبب قوت حیوانی و قوت نفسانی ایشان از مردان بازپستر افتد و رگهای ایشان باریکتر
و مسام ایشان بسته‌تر و تنگتر و گوشت اندام ایشان برهم نشسته‌تر و نازکتر باشد بدین سببها خلطهای
خام اندر تن ایشان بیشتر گرد آید و کمتر تحلیل پذیرد یعنی کمتر خرج شود و مردان بسبب آنکه مزاج ایشان گرم و
خشکتر است قوتهای نفسانی و حیوانی ایشان فزونتر است و رگهای ایشان فراختر و مسام ایشان گشاده‌تر
و کارها و تدبیرها و اندیشهای ایشان بهتر و درست‌تر آید و همچنین مردان را تن سخت‌تر از زنان باشد و
از این جهت خلطهای خام اندر تن ایشان کمتر گرد آید و تحلیل بیشتر خرج شود و حال زنان بضد ایشان باشد
در همه وقت والله اعلم **باب پنجم** اندر شناختن مزاجهای فربهی و لاغری باید دانست که تنهای مردم
بعضی فربه است و بعضی لاغر و بعضی معتدل میان فربهی و لاغری است و بعضی اندامها آگنده‌تر است
و گوشت او سخت‌تر و بهتر است که بدان سختی و آگندگی هیئت اما فربهی از دو گونه باشد یکی از بسیاری گوشت
باشد و یکی از بسیاری شحم آنچه از بسیاری گوشت باشد مزاج او گرم و تر باشد و آنچه از بسیاری شحم باشد
مزاج او سرد و تر باشد و لاغری هم از دو گونه باشد یکی از کم گوشتی و یکی از کم شحمی اما آنکه گوشت
کم باشد سردی و خشکی بر مزاج او غلبه کند و رگها اندر تن او باریک باشد و آنکه شحم کمتر باشد گرمی
و خشکی بر مزاج او غلبه دارد و **فربهی که مادرزادی باشد** سردی و تری بر مزاج او غلبه دارد و رگها
اندر تن او باریک باشد و خون اندر وی اندک باشد بدین سبب بر گرسنگی صبر تواند کرد و همچنین کسیکه
مزاج او گرم باشد و شحم بر تن او کمتر باشد رگهای او فراختر و خون اندر وی بسیار باشد بر
گرسنگی صبر نتواند کرد از بهر آنکه خون او بسبب گرمی مزاج او غذای او گردد و از خون غذا همی یابد
اگر طعام دیرتر یابد صبر نتواند کرد و کسیکه از رنج یا از غم پیه او گداخته شود رگهای او باریک مانده و خون

اندک باشد

اندک باشد بر گرسنگی صبر تواند کرد و تنی که اندامهای او آگنده باشد و گوشت او سخت باشد مزاج
او بسردی میل دارد یا بخشکی یا بهر دو و کسیکه گوشت او نرم باشد و سخت آگنده نباشد یا گرمی بر
مزاج او غلبه دارد یا تری یا هر دو و اما تنهای معتدل آن که گوشت بیش از شحم باشد و مزاج معتدل
باشد این چنین اشخاص را گوشت اندام ایشان اندر نرمی و سختی معتدل باشد و بر این قیاس دیگر کنند
باب ششم اندر یاد کردن مزاجیکه اندر عادت تنها تولد کند باید دانست که هر گاه کاری اندک
اندک کرده شود یا غذای بسیار باز اندک اندک خورده شود آن کار و آن غذا عادت کرده
چنان شود که بسیار تنها بسبب عادت کردن چیزی چنان شود که آن عادت وی را چون مزاج
اصلی گردد و با آنکه عادت همچون مزاج اصلی گردد بدان حالی رسد که اگر کاری یا غذائی بد عادت
کند زیان دارد و زیان داشتن آن مر این تن را دیرتر و کمتر پدید آید و غذاها و کارهای نیک
چون عادت شود منفعت او زود پدید آید و عادت کردن چیزهای زیان دارد و دست از آن عادت
برداشتن و بر آن عادت بماندن هم زیان دارد اما بماندن بر آن عادت از بهر آن زیان دارد که
عادتی بدست و دست برداشتن هم از آن عادت از بهر آن زیان دارد که عادت است و عادت کردن
چیزهای نیک سود دارد و ترک او زیان دارد و **همچنان مزاج مادرزادی** بگردانیدن دشخوار و خطر باشد
و عادت هر تن یکبار بگردانیدن دشخوار باشد لکن اگر تنی را حاجت افتد بر آنکه عادتی بگرداند بتدریج
باید گردانید اندک اندک و هرگاه که مزاج مادرزادی بد باشد آن را هم بتدریج اندک اندک بغذا
و کارها که ضد آن باشد بباید گردانید و کارها و حرکتها که مردم را از آن ماندگی و رنج باشد یا سرما
رسد یا گرما همچنان کارها که حسها را و قوتها را اندر آن بکار باید داشت چون چیزی نوشتن و
خواندن و چون سازها ساختن و زدن همه آنست که مردم را عادت گردد و هر یکی را اندر مزاج و
قوتهای اندامها اثریست تمام و طبیب را از این هیچ غافل نباید بود اندر تدبیر تنها که تندرستی
بدان نگاه میدارد و علاج آن میکند **باب هفتم اندر شناختن** مزاج معتدل و نامعتدل بر
طریق کلی باید دانست که مزاج معتدل و نامعتدل از پنج چیز معلوم گردد **یکی آنکه** دست بر اندامها نهند

اگر سخت گرم باشد بی سببی معلوم بود که مزاج گرمست و اگر سرد باشد مزاج سردست و اگر معتدل باشد
مزاج معتدلست دوم آنکه بنگرند اگر گوشت اندامها سخت است مزاج خشکست و اگر نرمست مزاج
ترست و اگر معتدلست مزاج معتدلست سوم آنکه بنگرند اگر با اندامها گوشت و پیه برابر یکدیگر است
مزاج سردست و ترست و سردی برابر یکدیگر است و اگر پیه بیشتر است سردی بر تری غلبه دارد و اگر گوشت
بیشتر است تری بر سردی غلبه دارد و ازینجا معلوم گردد که بسیاری گوشت نشان تری مزاج و پیه اندک نشان
گرمی مزاجست و هرگاه که گوشت و پیه هر دو اندک باشد نشان گرمی و خشکی مزاج باشد اما دو پیه و فربهی
چربی خونست و اندر مزاج سرد فسرده شود و بدین سبب است که بر بعضی اندامها هیچ پیه نباشد چون
دل و جگر و آنچه باشد بر اندامهای سرد باشد چون غشا و باشد که بر گوشتی که مزاج آن مایل بسردی دارد فسرده
شود چنانکه بر گوشت زنان و گوشت دیگر جانوران چهارم آنکه اندر موی نگاه کنند و موی از سه روی
نشان میدهد بر مزاجها یکی از بسیاری و کثیفی دوم از رنگ سوم از جعدی و راستی اگر بسیار و
کثیفست مزاج گرمست و اگر اندک و باریکست مزاج سردست و اگر اندر هر دو معتدلست مزاج نیز
معتدلست و اگر مجعد و برهم پیچیده است مزاج خشکست و اگر راست و ناپیچیده است مزاج ترست
و اگر اندر هر دو نوع معتدلست مزاج نیز معتدلست و اگر سیاه است مزاج گرمست و اگر سرخ و
یا اشقر است مزاج معتدلست و اگر رنگ سرخی بسپیدی و زردی میل دارد مزاج سردست
پنجم اندر رنگ پوست نگاه کنند اگر سرخست مزاج گرمست و اگر سپید مزاج سردست و اگر
رنگ تیره و گرفته است سردی و خشکی غالبست و اگر سیاه است مزاج گرم و خشکست و هرگاه
مزاج اندامها با یکدیگر برابر باشند و سینه پهن و رگها فراخ و نبض عظیم و دلاوری و عضلها پیدا
و گوشت سخت و رنگ به میل بسیاهی دارد یا سرخی و بسیاری موی و لاغری اینهمه نشانهای گرمی و خشکی
مزاجست و آنچه برخلاف این باشد نشان سردی و تری مزاجست و آنچه میان این و آن باشد معتدل باشد

باب هشتم اندر شناختن مزاج هر اندامی و برین باب شش فصلست و بباید دانست که اندرین باب
مزاج اندامها البته بشرحی تمام گفته میشود فصل اول اندر شناختن مزاجهای دماغ اما دماغ معتدل

اگر بزرگ

اگر سر بزرگ باشد و شکل او طبیعی باشد چنانکه اندر تشریح یاد کرده آید و با بزرگی سر گردن سطبر باشد
و سینه پهن و استخوانهای مهره پشت قوی باشد حال دماغ درست باشد و مردم چنین زیرک باشد
و چیزها از زود دریابد و کارها و اندیشها همه بصواب و درست باشد و اگر سر کوچک و نهاد دماغ
و روی او بر این شکل نباشد که باید و نیز اندکی باشد حالهای او بد باشد و اگر با بزرگی سر و گردن و
و مهره پشت بدین صفت نباشد که گفته آمده است حال او بد باشد و از شناختن مزاجهای دماغ
مزاج معتدل بتحقیق شناخته آید اما دماغ گرم رنگ روی و رنگ چشم بسرخی گراید و رگهای چشم برجسته
و پیدا باشد و موی سر از آن پس که از مادر بزاید زود برآید و رنگ موی او نیک سرخ باشد یا سیاه و اگر
و اگر سخت گرم نباشد رنگ موی سخت اشقر باشد و هرچند سال برآید بسرخی میگراید یا بسیاهی و از
و اندر پیری اصلع شود خاصه اگر حرارت غلبه کند و خداوند دماغ گرم را از هوای گرم و آفتاب و از طعام
و شراب گرم درد سر خیزد و خواب سبک باشد دماغ سرد موی سر راست باشد و ناشکسته و رنگ
او بر روی سپیدی گراید و از هوای سرد و بوهای سرد و از طعام سرد و شراب سرد رنجور شود و از سر او
ترییها بسیار پالاید و زکام و نزله بسیار باشد و رنگ چشم هیچ سرخی ندارد و رگها باریک باشد و
پوشیده و خواب بسیار باشد دماغ خشک از سر او هیچ تری نپالاید و حسها تیز باشد چنانکه
آوازهای نرم و بوی طعمهای اندک زود یابد و خواب اندک و سبک باشد و موی سر زود برآید و کثیف و بجعدی
گراید و زود اصلع شود دماغ تر حاسها کند باشد که از دماغ تری بسیار پالاید و خواب سنگین باشد
دماغ گرم و خشک از این دماغ هیچ تری نپالاید و حاسها تیز باشد و خواب سخت اندک باشد و
موی بسیار و جعد و سیاه باشد و زودتر برآید و رنگ روی سرخ باشد و یا گندم گون و زود اصلع شود
دماغ گرم و تر ترییها که از این دماغ پالاید بقوام و برنگ اثر پختگی دارد و رنگ روی خوب روشن باشد
و رگهای چشم برخاسته و پیدا باشد و موی سر شکافته و ناشکافته یا کم شکن و بسرخی گراید و از
چیزهای گرم سر او گرانی کند اندکی و پالودن تری زیادت گردد و تا بدین حال باشد اندر گرمی و تری از اعتدال
پس دور نباشد که از اعتدال دور باشد با جنوب و گرمابه و همه چیزهای گرم و تر سختی زبان او درد و تنگی

سر بسیار افتد و تری بسیار پالاید و بیدار کمتر تواند بود و اگر خواهد که بخسبد خواب خوش نخسبد و خوابها
و خوابهای شورین بسیار بیند و حاسها کند باشد و اگر حرارت غلبه دارد و نشانهای حرارت پیداتر
باشد و اگر تری غلبه دارد و نشانهای تری پیداتر باشد دماغ سرد و خشک رنگ روی تیره و همه
چیزهای سرد زیان دارد و اندکی سبکبار باشد و اندر جوانی حاسها تیز باشد پس از آن تیره گی
پدید آید و موی سر ضعیف باشد و رنگ او بزردی گراید و زود سپید شود اگر بر خشکی سردی غلبه دارد
اصلع شود دماغ سرد و تر هرچه اندر مزاج دماغ سرد گفته آمده است و اندر مزاج دماغ تر هر دو سخت
ظاهر باشد والله اعلم فصل دوم اندر شناختن مزاجهای چشم چشم گرم حرکتهای او زود زود
باشد و رگهای او پیدا و رنگ او بسرخی گراید چشم سرد هرچه برخلاف این باشد سرد باشد
چشم خشک کوچک باشد و خشک باشد و اشک و رمص نباشد و حرکت او سبک باشد و درد چشم
کمتر باشد و رگهای چشم باریک باشد چشم تر بزرگ باشد و رمص بسیار کند و اشک معتدل باشد
فصل سوم اندر شناختن مزاجهای دل دل گرم نبض و نفس هر دو عظیم باشد و سریع و متواتر و
مرد شجاع باشد و نشاط کار دارد و هیچ کسلانی نکند و اگر سخت گرم باشد شتاب زده باشد و متهور
و زود خشم گیرد و سینه پهن باشد و بر سینه و حوالی او موی بسیار باشد و اگر با پهنی سینه سر کوچک باشد
نشان درست باشد بر آنکه مزاج دل سخت گرم است و تنگی سینه و بزرگی سر نشانست بر آنکه مزاج دل
سرد است و هر که را سینه و سر هر دو در خورد یکدیگر باشد اعتماد بر نشانهای دیگر باشد و هر گاه که دل
گرم باشد مگر که مزاج جگر سرد باشد و با دل برابری کند یا با گرمی دل تن گرم نباشد دل سرد نبض صغیر
بود و متفاوت باشد و مرد بد دل باشد و اندر کارها کسلان و سینه از موی تهی باشد و فربه باشد و
هر گاه که دل سرد باشد همه تن سرد باشد مگر که مزاج جگر گرم باشد و با سردی دل برابری کند دل خشک
نبض صلب و مرد آهسته و با آهستگی اگر وقتی خشم گیرد دشخوار ساکن شود و لجوج باشد و همه تن خشک
باشد اگر تری جگر با خشکی دل برابری نکند دل تر نبض نرم باشد و مرد زود از کار متغیر شود و زود
خشم گیرد و زود ساکن شود و همه تن نرم باشد اگر خشکی جگر با تری دل برابری نکند دل گرم و خشک

نبض صلب باشد

نبض صلب باشد و عظیم و سریع و متواتر و نفس هم چنان باشد و بر سینه و حوالی آن موی بسیار باشد
و مرد اندر کارها سبک و جلد و لجوج و زود خشم گیرد و دیر ساکن شود و هر که را سینه پهن باشد و
دل گرم و خشک باشد نفس اندر عظیمی و اندر سرعت و تواتر از حد بیرون باشد دل گرم و تر
نبض و نفس هر دو عظیم باشد و سریع و متواتر نباشد و سبکی و جلدی اندر کارها از مزاج گرم و خشک
کمتر نباشد و موی بر سینه کمتر باشد و زود خشم گیرد و زود ساکن شود دل سرد و تر نبض نرم
باشد و مرد بد دل و کسلان باشد و بر سینه موی نباشد و سازنده باشد و لجاج و دشمن دار و
دل سرد و خشک نبض صلب و صغیر و نفس معتدل و بر سینه موی نباشد و کسلان و اندر
باشد که مزاج سرد و تر باشد و لیکن سبکبار باشد لکن پس جلد باشد و اندر وی نشاط نباشد
و خشم کمتر گیرد و کینه آن در وی بماند فصل چهارم اندر شناختن مزاجهای جگر گفته که رگهائیکه
از جگر رسته است آنرا اوردة هرگاه که مزاج جگر گرم باشد اورده فراخ باشد و صفرا و از آن
تولید کند و خون گرم باشد و همه اندامها نیز گرم باشد اگر دل سرد با وی برابری نکند و اندر سالهای
کهولت سودا تولد کند و بر شکم خاصه بر شیبه راست موی بیشتر باشد جگر سرد اورده تنگ و باریک باشد
و رطوبت اندر وی بسیار باشد و خون سرد باشد و همه اندامها نیز سرد باشد اگر دل گرم با وی
برابری نکند بر شکم هیچ موی نباشد جگر خشک خون او غلیظ باشد یعنی سطبر و اندک باشد و اورده
صلب باشد و تن خشک باشد جگر تر خون او بسیارتر باشد و اورده نرم و همه اندامها نیز نرم باشد
اگر خشکی دل برابری نکند جگر گرم و خشک موی بر شکم بسیار باشد و خون او سخت غلیظ باشد
و اندک بود و صفرا بسیار تولد کند زیاده از همه مزاجها و اندر کهلی سودائی شود و اورده فراخ و صلب
باشد و همه اندامها چنین باشد و بباید دانست که حرارت دل با سردی جگر برابری تواند کرد و نیز تری
دل با خشکی جگر برابری نتواند کرد اما جگر گرم و تر خون او نیز از همه مزاجها زیاده تر باشد و موی
بحتی کمتر از مزاج گرم و خشک باشد و رگها غلیظ باشد و همه اندامها گرم و تر باشد و کیموسهای بد
تولید کند و بسیار بیماری هر گاه که گرمی بر تری غلبه دارد و کیموسهای بد کمتر تولد کند جگر سرد و تر

حوالی شکم و جگر از موی برهنه باشد و خون با رطوبت آمیخته باشد و اورده باریک و اندامها سرد باشد
اگر حرارت دل غلبه نکند **جگر سرد و خشک** خون اندک تولد کند و اورده باریک باشد و حوالی
جگر و شکم از موی برهنه باشد و اندامها سرد باشد اگر حرارت دل غلبه نکند **فصل پنجم** اندر
شناختن مزاجهای معده **معدهٔ گرم** گواریدن طعام فزونتر از آرزو باشد و طعامها
که اندر دیگر معدهها دیر گوارد اندرین معده نیک گوارد و طعامها که اندر معدهٔ دیگر زود گوارد اندر
این معده بسوزد و دودناک شود و باشد که در دیگر **معدهٔ سرد** آرزوی طعام فزونتر از گوارش
باشد و طعام ترش شود و آروغ ترش برآید و طعامهای سرد آرزو و لیکن بهتر تواند خورد و از آن رنجور
شود **معدهٔ تر** تشنگی اندک باشد و چیزهای تر آرزو کند **معدهٔ خشک** تشنگی بسیار اندک آب
وی را کفایت کند و اگر آب بسیار خورد بروی گران کرده و خوردنیهای خشک آرزو کند و بسیاری
آن زیان دارد و فرق میان مزاج اصلی و عارضی آنست که صاحب مزاج اصلی چیزهای مانند مزاج خود
آرزو کند و صاحب مزاج عارضی چیزهای مخالف آرزو کند مگر که روزگاری برآید و مزاج عارضی
همچون مزاج اصلی گردد آنگاه وی چیزهای مانند مزاج اصلی آرزو کند **فصل ششم** اندر شناختن مزاج
خایه و اوعیهٔ منی **خایهٔ گرم** خداوند خایهٔ گرم را بر زهار و حوالی آن موی بسیار باشد و بسیار جماع
باشد و فرزند نرینه بیشتر آرد **خایهٔ سرد** احوال او برخلاف این باشد **خایهٔ تر** بسیار منی باشد
خایهٔ خشک منی سخت غلیظ باشد زود خواب ببیند و بر جماع حریص باشد و بسیار فرزند باشد
بر زهار و حوالی آن موی بسیار باشد لکن زود از کار باز ماند و اگر بر خود الحاح کند سخت زیان دارد
خایهٔ گرم و تر بسیار منی باشد و قوام آن نیک باشد و اندر شهوت جماع از خداوند مزاج گرم و خشک
کمتر باشد اگر بسیار جماع کند وی را زیان دارد و موی زهار باندازه باشد **خایهٔ گرم و خشک** خداوند
او را موی زهار بسیار باشد و بر جماع حریص باشد و فرزند نرینه زاید و زود بالغ شود و دیر از کار
خایهٔ سرد و تر دیر بالغ شود و دیر از کار آید و بر جماع حریص باشد و منی بسیار و رقیق باشد
و بر حوالی زهار موی نباشد و فرزند کمتر زاید و آنچه زاید دختر زاید **خایهٔ سرد و خشک** اندر جم

حالها با مزاج

حالها با مزاج خشک برابر باشد مگر آنکه منی وی غلیظ باشد و اندک والله اعلم **گفتار سوم** اندر شناختن
خلطها و این گفتار شش باب است **باب اول** اندر شناختن آنکه اخلاط چیست و چند است
اما خلط رطوبتی است اندر تن مردم روان و جایگاه طبیعی مر آن را رگهاست و اندامها که میان
تهی باشد چون معده و جگر و سپرز و زهره و این خلطها از غذا خیزد و بهری از آن خلطها نیک باشد
و بهری بد باشد و آنچه نیک باشد آنست که تن مردم طولاً و عرضاً و عمقاً اندر فزاید و بدل آنچه
که خرج میشود باشد و آنچه بد باشد آنست که بدین کار نشاید یعنی غذا را شایسته نبود و بدل تحلیل
بکار نیاید و این آن خلطها باشد که تن از آن پاک باید کرد و خلطها چهار گونه است **یکی** خون است
دوم بلغم **سوم** صفرا **چهارم** سودا است والله اعلم **باب دوم** اندر شناختن حالهای خون
در تن بباید دانست که طبع خون گرم و تر است و هر خوردنی که خورده شود آنوقت غذا گردد
که خون شود و غذای راستین خون است و خوردنیها را غذا از بهر آن گویند که اندر تن مردم خون
خواهد شدن و باندامها خواهد رسیدن و تن از آن پرورده خواهد شدن هر چند که طبیبان این
نکته از لفظ **الطعام اسم ما هو خارج عن البدن فاذا ورد على البدن صار دما سمي غذاء**
خون دو گونه است **یکی** سرخ باشد و اندکی سطبر یعنی غلیظی دارد و این اندر جگر است و اندر رگها
که از جگر رسته است و بتازی آن را اورده گویند **دوم** سرخ باشد و درخشانتر و گرمتر و رقیقتر
آن را اول باشد و این اندر دل است و اندر رگها که از دل رسته است و بدین سبب گرمتر باشد و بتازی این رگها
را شرائین گویند و یک رگ را شریان گویند و خون طبیعی اندر سطبری و تنکی معتدل باشد و سرخ و خوش بوی
و شیرین باشد و چنین خون از جگر معتدل خیزد و از غذاهای معتدل و اندر سالهای کودکی
بیشتر خیزد و اندر فصل بهار و اندر پس حرکتهای معتدل و از پس خوابها و منفعتهای **خون** آنست
که تن را پرورش دهد و اندامها از آن بیفزاید و اندر زمستان و سالهای پیری تن را گرم کند و از حرارتهای
قوتهای طبیعی قوت حیوانی را یاری دهد تا هر قوت کار خویش تمام کند و پوست را روشن و رنگ او را
سرخ کند و **خون نا طبیعی** دو گونه است **یکی** آن باشد که مزاج او بد شود چنانکه گرمتر باشد یا سردتر

بی آنکه با وی چیزی بیامیزد دوم آنکه صفرای افزونی یا بلغم افزونی یا سودای افزونی با وی بیامیزد
و آنرا تباه کند بدین سبب رنگ و بوی و مزهٔ آن بگردد اگر صفرا با وی آمیخته شود تلخ گردد و تنک و
روشن است و اگر سودا با وی آمیخته شود ترش باشد و سیاه و سطبر و اگر بلغم با وی آمیخته شود
یا مزهٔ شیرینی کمتر شده باشد یا هیچ مزه ندارد یا اگر بر بلغم حرارتی غلبه کند شور شده باشد
و سطبرتر باشد از خون طبیعی و کم رنگتر از همه خونها باشد و اگر حرارت ضعیفتر بر جزئی از اجزای
بلغم غلبه کند آن بلغم را ترش گرداند و رقیق کند و طعم و بوی آن میل ترشی دارد و بر این تجربه گواهی دهد
باب سوم اندر شناختن حالهای بلغم و بلغم دو گونه است طبیعی و ناطبیعی اما طبیعی غذائیست
خام که حرارت و قوت معده آنرا تمام نگوارده باشد و این نوع بلغمی تواند بود که چون حرارت اصلی
قوت هاضمه یعنی قوت گوارنده قوی تر گردد و بگوارد و غذا گردد از بهر آنکه وی خونیست ناتمام
و ناپخته و رنگ او سپید باشد و سطبرتر از خون باشد و هیچ مزه ندارد و طبع او بقیاس با خون
و صفرا سرد باشد و بقیاس با تن مردم سرد نباشد و آفریدگار تبارک و تعالی بلغم را جایگاه خاصی
پدید نکرده چنانکه صفرا و سودا را کرده است و اندر همه تن آنرا پراکنده کرده است همچون خون از بهر آنکه
بلغم طبیعی مانند خونست و تن را بدان حاجتها ضرور است از چند گونه یکی آنکه هر گاه سببی افتد
که غذا باندامها دیرتر خواهد رسید نزدیک هر اندامی از بلغم چیزی حاصل باشد که حرارت اصلی و قوت هاضمه
که هر اندامی راست روی بدان آرند و آنرا تمام بپزند و بگوارند و اینجا حاجت که یاد کرده آمد نه صفرا است
نه سودا و هیچیک از این دو بدین کار نشاید از بهر آنکه این هر دو تمام پخته اند و از تمامی اندر گذشته اند
و قوت هاضمه از تمام پختگی بیشتر نتواند آورد و دیگر باره پختن و بگواریدن نشاید و لکن این بلغم
هنوز اندر وی بخشی خامیست و قوت هاضمه آنرا تواند پخت و حاجت دوم آنست که بباید چیزی
از این بلغم با خون بیامیزد تا خون بسبب شایسته غذای اندامها گردد که مزاج سرد و تر باید که
باشد چون دماغ و حاجت سوم آنست که تا بندگاهها را که حرکت بسیار باشد تر میدارد
تا بسبب حرارتی که از حرکت خیزد خشکی اندر وی پدید نیاید و معدن بلغم معده است و هر گاه که

حرارت معده کمتر شود و قوت هاضمه سخت ضعیف باشد بلغم بسیار تولید کند خاصه اگر خوردنیها
سرد و تر باشد و روزگار زمستان باشد و مردم نیز ریاضت و حرکت کمتر کنند و اندیشه و دل تنگی
اما بلغم ناطبیعی چهار گونه است یکی سخت تنک است آنرا مائی گویند و دیگری سطبر است آنرا
مخاطی گویند و سوم چون آبگینه بر ماند و آنچه لطیفتر است از وی خرج شود گداخته است آنرا زجاجی
گویند چهارم سطبرتر از همه است آنرا جصی گویند و جصی از بهر آن گویند که اندر بندگاهها دیر بماند و
آنچه لطیفتر است از وی خرج شود باقی جصی بماند و مزهٔ هر یکی بسبب دیگر بگردد اما آنچه تنک تر است
باشد که حرارت اندک اندر وی کار کند و آنرا بجوشاند پس ترش کند همچنانکه آبهای میوهٔ شیرین از حرارت
هوا بجوشد و ترش گردد و عرق پیران و کسانیکه تری ایشان غلبه دارد و مزاج ایشان پس گرم نباشد
بدین سبب بوی ترشی دهد و باشد که حرارت قوی اندر وی کار کند و هر گاه صفرای سوخته کمی با وی بیامیزد
مزهٔ آنرا شور کند و آبهای دریا بدین سبب شور شود و آنچه سطبر باشد اگر بسبب سطبری خامی باشد
هیچ مزه ندارد و سخت سرد باشد و اگر سبب تری ماند سطبرتر شود و هر گاه صفرای سوخته بیشتر با وی بیامیزد
و در وی کار کند مزه تلخ شود و اگر سودا با وی بیامیزد مزهٔ آن ترش باشد و آنچنان بود که دهان فراهم
کشد و همچنان خالص بماند سردتر از همه انواع باشد و عسر الزوال باشد باب چهارم اندر شناختن
حالهای صفرا است و صفرا دو گونه است طبیعی و ناطبیعی اما صفراء طبیعی خلطی است گرم و خشک
و سبکتر از خون از بهر آنکه وی کفک خونست و رنگ خاصهٔ آن زرد است و طبع او گرم و خشک است
و مزهٔ او تلخ و تولید او اندر جگر باشد چون از جگر بیرون آید بعضی از وی با خون از رگها گذر کند از بهر
دو کار یکی آنکه اگر چه خون خلطی روانست صفرا روانتر است از او و اندر تن مردم گذرهای تنگ و رگهای
باریک بسیار است آن پاره صفرا با وی بود تا خون بسبب تیزی آن از آن گذرها و رگها بگذرد
و باندامها همه برسد دوم آنکه اندامیکه اعتدال او آنست بهری تمامتر از صفرا با خون آمیخته
غذای وی شود و آن شش است که بتازی ریه گویند و غذای وی با بهری تمامتر از صفرا از بهر آنست
که میباید با وی سبک باشد و میان او آگنده نباشد و اندر وی گشادگیها بسیار باشد و

همیشه جنبان باشد جنبیدنی زود از زود و این سبکی و کشادگی بسیار و حرکت متواتر این تواند
بود که غذای وی چون صفرائی بود اما شرح آنکه چرا سبک و کشاده و زود حرکت می آید اندر
جای خویش گفته شود اما این بهری دیگر از صفرا که با خون بر رگها پراکنده شود از آخرینه ایست
با جگر پیوسته و آن زهره است تا اندر آنجا انبار کرده میشود از بهر سه کار یکی آنکه زهره اندامیست
که غذای او صفرا باید که باشد تا نخست آنچه غذای خویش است اندکی خون که با وی آمیخته باشد
بیابد دوم آنکه همگی صفرا با خون اندر همه تن پراکنده که اگر همگی صفرا با خون اندر همه تن برفتی
اندامها آنچه بباید که غذای او صفرا باشد از اعتدال بیرون شدی و همیشه دهان مردم تلخ بودی
و همیشه تنهای مردم اندر علت یرقان بودی و یرقان علتی است که هرگاه آنجا که میان جگر و زهره است
بسته شود و آن صفرا که میباید که بزهره شود با خون اندر همه تن برود پوست مردم و سپیدی چشمها زرد
شود و مردم لاغر میشوند اگر تدبیر علاج آن نکنند و هرگاه که از آن صفرا مقداری فسرده و ستبر بدل رسد
مردم بمیرند سوم آنکه تا این صفرا که اندر زهره گرد میشود بهری از وی بروده ها می آید و روده ها را از بلغم
سطبر و از خلطهای دیگر میشوید و تیزی آن عضلهای مقعد را خبر میدهد تا مردم بحاجت برخیزد و هرگاه
که آنجا که میان زهره و روده است بسته شود کرم دراز و خورد و نوع دیگر که آنرا کدودانه گویند اندر
روده تولد کند و هر نوعی از قولنج تولید کند از بهر آنکه این صفرا بروده فرو نشود [illegible] آمد شد چنین این هر دو
علت یعنی قولنج و تولید کرم اندر روده های کسی افتد که مزاج او میل بسردی دارد و در تن او صفرا کمتر تولد
کند [illegible] دیده کار تبارک و تعالی چندین منفعت اندر خلط صفرا نهاد تا تن مردم بیکچندی بسلامت بماند
تبارک الله احسن الخالقین و باید دانست که تولید خلط صفرا اندر تابستان خاصه که مردم جوان باشند
و کارهای او بارنج باشد و چیزهای گرم و خشک خورد و این صفرا تا چندان باشد که پاره با خون اندر
رگها بگذرد و باندامها رسد و آنچه بماند اندر زهره شود و پاره از آن بروده ها فرو رود طبیعی باشد
و هرچه کمتر از این یا بیشتر از این باشد بیماری باشد و صفرای ناطبیعی باشد و همچنین تا اندر گرمی و خشکی
از اندازه بیرون نشود تا چیزی دیگر با وی نیامیزد طبیعی باشد و چون از اندازه طبع خویش اندر گذرد یا با

چیزی دیگر بیامیزد ناطبیعی گردد و خلطهای این زاین و حالهای او دیگرگون شود یکحال او آنست که با رطوبت
بیامیزد و رنگ او از زردی بازپستر آید و حرارت او بیش کمتر شود و هرگاه که از خون تمام جدا نشده
باشد رنگ او سرخ باشد طبیبان او را احمر گویند و این ناطبیعی نباشد و بدان گرمی نباشد که
صفرای خالص باشد و هرگاه که بلغم سطبر با وی بیامیزد هم حرارت کمتر شود و هم سطبر گردد همچون
زرده خایه مرغ و طبیبان آنرا محی گویند و بتازی مح زرده خایه مرغ را گویند و نوعی از صفرا آنست
که تولید آن اندر معده های گرم باشد و برنگ سبز باشد بسان گندنا که طبیبان او را کراثی گویند
و بتازی کراث گندنا را گویند و از صفرای کراثی تنها تولید نشود از بهر آنکه طبیعت آنرا از معده زود
دفع کند یا بقی یا باسهال و نگذارد که چندان اندر معده بماند که عفونت پذیرد و باشد که آن کراثی با گونه
دیگر از صفرا بیامیزد و بسوزد و برنگ و طعم زنگار شود و طبیبان او را زنگاری گویند و بدترین
صفرا این نوع بود و طبع زهر دارد و کشنده باشد و گاه باشد که نوعی از صفرا بسوزد و سیاه
شود آنرا سودای صفرائی گویند و سیاه و روشن و تیز و ترش بود و مگس گرد او نگردد و زمین را بجوشاند
و هرجا که بگذرد بجوشد و بسوزد و بخراشد با اینهمه اگر زنگاری بود از این بتر و تیزتر باشد و حال
این نوع و حال زنگاری همچون خونی باشد که بسوزد و چون انگشت گشت هرگاه خوب نیم سوخته
شود هنوز اندک تری با وی مانده باشد انگشت بسوزد و هرگاه تمام سوخته شود و هیچ تری
در وی نماند خاکستر سفید شود و صفرای زنگاری همچنین از سیاهی اندر گذشته باشد تا رنگ
زنگار باز آید و این از غایت سوختگی باشد لاجرم علاج پذیرنده نباشد باب پنجم اندر شناختن حالهای
سودا و سودا دو گونه است طبیعی و ناطبیعی اما طبیعی دردی خونست و بدین سبب سطبرتر و گرانتر
از اوست و طبع او طبع زمین است و سرد و خشک و رنگ او سیاه است و مزه او آمیخته از شیرینی و
ترشی و فراهم کشیدگی و تولید او اندر جگر باشد و چون خون از جگر بیرون آید پاره از وی با خون اندر
رگها برود از بهر دو کار یکی آنکه بهری از اندامهاست که اعتدال او آنست که غذای وی خونی باشد که
بهره تمام از سودا با وی آمیخته باشد و آن استخوانست دوم آنکه تا خون را مدد قوی کرد تا هرگاه

که باندامها رسد و غذا گردد و نهاد اندامها بر جای بماند چنانکه اندر باب سوم از گفتار اول گفته آمده است
که هستی زمین اندر هر تنی از بهر آنست که بدین پایدار باشد و بر آن نهاد که هست بماند سودا الطبیعی نیز
دارد و منفعت او آنست که خون را قوی گرداند تا از وی غذا خیزد و نهاد اندامها بر جای بدارد و آن بهره
دیگر که با خون بر گهها پراکنده نشود همچنانکه صفرا را خزانه است که اندر وی گرد آید سودا را نیز خزانه است
برابر جگر نهاده و آن سپرز است تا اندر وی گرد آید از بهر سه کار یکی آنکه سپرز اندامیست که
غذای او سودا باید که باشد تا این اندام غذای خویش بیابد دوم آنکه همگی سودا با خون اندر همه تن
پراکنده نشود که اگر همگی سودا با خون اندر همه تن پراکنده شدی اندامها که نشاید غذای آن سودا باشد
از اعتدال بگشتی و همیشه تنهای مردم اندر علت یرقان سیاه بودی از بهر آنکه هر گاه که راهیکه میان
جگر و سپرز است که سودا از آن راه بسپرز آید بسته شود تا بدین سبب سودا با خون اندر همه تن برود و
پوست مردمان سیاه شود و اگر تدبیر گشادن آن راه نکنند هر وقت که سودا فزونتر بدماغ رسد
مالیخولیا با آن یار شود و هر وقت که بدل رسد بکشد سوم آنکه تا مقداری از سودا از سپرز بمعده
شود بدان راه که میان هر دو است تا سر معده را قوی کند و بخار دهد و آرزوی غذا پدید آید بتقدیر
و تدبیر حق تعالی و این سودا تا چندانی باشد که خون را بهمه تن پرورد و با خون بود و اندامها از وی
نصیب خویش یابد و بهره بسپرز آید و آنچه کار او است بکند طبیعی باشد و هر چه از این اندازه فزونتر
یا کمتر باشد بیماری خیزد و ناطبیعی باشد و تولید سودا بیشتر در فصل خریف باشد که بپارسی خزان
گویند و اندر سالهای کهولت و اندر غم و از غذاهای سرد و خشک خاصه که کارهای با رنج کنند و
خون پسران و کسانیکه اندیشه بسیار کنند و رنجها و وقات (?) سیاه باشد و کسانیکه اندر علمهای لطیف
و تدبیرهای با فکر مشغول باشند خون ایشان سیاه باشد اما خون سیاه برنگ سودا ماند و رنگ سودا
نیز سیاه باشد و فرق میان هر دو آنست که چون خون از رگ بیرون کنند خون سیاه افسرده
و خلط سودا افسرده و هیچ خلطی دیگر نفسرد و بامر باری تعالی و سودای ناطبیعی انواعست یکی نوع
آنکه خلطی سوخته و ثفل و رمادیت آن سودا گردد و بباید دانست که ثفل خرا (?) از خون جدا نشود

و خون را

۱۸

و جز خون را وردی نباشد از بهر آنکه بلغم خلطیست غلیظ و لزج از وی زودی جدا نشود و صفرا خلطیست
رقیق از وی بیشتر چندان جدا نشود که آنرا قدری باشد و اگر اندکی جدا شود طبیعت آنرا زود دفع کند
از بهر آنکه خلط صفرائی زود بتری و گذرنده تر از همه اخلاطست اما خلطیکه سوخته شود ثفل و
مادیت آن سودا گردد و اگر انحطاط (?) بلغم رقیق باشد طعم سوخته آن شور باشد و اگر بلغم غلیظ باشد
طعم آن ترش باشد یا عفص و اگر خون سوخته شود طعم آن آمیخته باشد از شیرینی و شوری و اگر
سودای طبیعی سوخته شود سخت ترش باشد و زمین از وی بر جوشد و مگس گرد آن نگردد و اگر نوعی
از انواع صفرا سوخته شود احوال آن اندر باب گذشته یاد کرده آمده و علتهائیکه از آن تولید کند
آشفته تر از همه علتها باشد که از سوخته شدن دیگر اخلاط تولید کند لکن علاج زودتر پذیرد و یا زود
بمیرد و آنچه از بلغم سوخته پدید آید علاج دیرتر پذیرد و لیکن آشفتگی صفرای سوخته نباشد یعنی
نرمتر و آهسته تر باشد و مضرت سودا اگر آن سخت ترش باشد عظیم باشد لکن از بهر آنکه ترشی
لطیف کننده است علاج زودتر پذیرد که سخت ترش باشد نوع دیگر از سودای ناطبیعی از بهر آنکه
هر گاه که سپرز ضعیف شود حفظ سودا کمتر کند و سودا با خون اندر رگها بگذرد و اندر همه تن پراکنده شود
و علتهای سوداوی تولید کند چون مالیخولیا و یرقان سیاه و اندر عضوی ماسک سوداوی پدید آید
و هر خلطیکه دیرینه بماند و لطیف او تحلیل پذیرد غلیظ او سودا باشد و هر گاه که بلغم سرد و فسرده
شود سودا گردد و هر گاه که بیمار بسیار دراز گردد حال از دو خالی نباشد یا همه اندامها خاصه جگر
ضعیف گردد و هضم ثانی و ثالث باطل گردد و اخلاطیکه اندر اعضا باشد همه سودا گردد و آنجا که
جگر ضعیف باشد خون بلغمانی تولید کند و یا سودا گردد و یا جگر گرم شود و کیلوس را بسوزاند
لطیف آن سودای طبیعی و غلیظ آن سودای ناطبیعی گردد باذن الله تعالی باب ششم اندر
شناختن خلطها اندر تن مردم که از کجا پدید آید و اندر تن مردم چگونه باشد و از تن بیرون آورده
که از هم چگونه جدا شود و چگونه بیرون آید بباید دانست که طعامها که خورده شود چون بمعده
اندر آید حرارت معده آنرا بگوارد و آب که از پس طعام خورده شود بدان پا پیرد (?) تا حرارت معده آنرا

بگوارد و چیز و چون گشکابی کند در رنگ و در قوام که آنرا طبیبان کیلوس گویند و این گواریدن
طبیبان گواریدن نخستین گویند و حرارت معده اندرین گواریدن تنها بسنده نباشد لکن حرارت
اندامهای دیگر که گرد معده نهاده است اندر آن یاری دهد چون جگر کز سوی راست از حرارت او
یاری شود و از سوی چپ حرارت شریانها که اندر سپرز است و از بالا حجاب بحرارتی که از دل
بوی میرسد و از پیش عضلهای شکم از همه سوها یاری می باشد تا طعام در معده تمام پخته شود و کیلوس
گردد و چون تمام شد جگر هرچه ازین کیلوس پخته تر است و لطیفتر باید بانشد افشره بواسطه
ماساریقا بخویشتن کشد ونهاد جگر چنانست که بر جانب راست معده نهاده است و گرد وی
اندر آمده است و اینسوی چهار [illegible] بماند از گرد معده و اینسو را جانب مقعر گویند و دیگر
روی جگر ناچار هم بر آن اندازه برآمده باشد اینسو را جانب محدب گویند و از هر دو جانب جگر
دو رگ بزرگ رسته است و اندر جگر پراکنده شده بر سان شاخها و این شاخها هر دو در هم پیوسته
چنانکه از هر دو گذرها ست اندر یکدیگر گشاده و تا هرچه از جانب مقعر بجگر اندر شود بدین رگها بگذرد
و بران رگ که از جانب محدب رسته است بیرون آید و این رگ را که از جانب مقعر رسته است باب گویند
و از بیرون جگر هم ازین رگ رگهای دیگر رسته است و این رگها را بزبان یونانی ماساریقا نامند و
بعضی ازین رگها بقعر معده پیوسته است و بعضی بروده که بالاتر است پیوسته و جگر بدین رگها
آنچه لطیفتر است از کیلوس بخویشتن میکشد و صفو کیلوس چون بجگر اندر آید اندرین رگها که
پیچ آن رگ بزرگ است پراکنده شود تا همچنان باشد که همگی افشره صفو کیلوس با همگی جگر بسوده باشد
و حرارت جگر بهمگی افشره کیلوس رسیده باشد و از آن حرارت بخش گواریدن دیگر یافته آید و این را
گواریدن دوم گویند و چون تمام پخته شد بدان رگ دیگر که از جانب دیگر رسته است بیرون
آید و ازین رگ نیز رگهای بسیار رسته است از بیرون جگر و این رگها را بتازی اورده گویند
و یکی را ورید گویند و بدین رگها اندر همه تن بگذرد و بهمه اندامها برسد و همه اندامها را غذا دهد و
این افشره کیلوس را که اندر جگر پخته است سه بهره شود بهره کفک شود که آنرا کف گویند و آن

صفرا باشد و بهره دیگر دردی شود و آن سودا باشد و بهره دیگر دردی شود و آن سودا باشد بهره دیگر
خلطی صافی و پالوده بماند و آن خون باشد وهرگاه که جگر گرم و تر باشد کف او بیشتر و گرمتر آید آنرا
صفرای سوخته گویند و اگر بغایت سوختگی رسد آنرا سودا گویند و باشد که جگر بسیار گرم نباشد
و اندر پزانیدن افشره کیلوس که آنرا هضم دوم گویند تقصیری افتد و چیزی بماند که بخامی گراید
آنرا بلغم گویند از اینجا معلوم گردد که هرگاه مزاج جگر معتدل باشد خون صافی باشد و
صفرا و سودا که با وی آمیخته تولید کند طبیعی باشد و هرگاه بگرمی میل دارد صفرا بیشتر تولد کند
وهرگاه که سخت گرم باشد صفرای سوخته تولد کند آنرا سودا گویند وهرگاه مزاج جگر سرد باشد
بلغم تولید کند و هرگاه سخت سرد باشد بلغم فسرده تولید کند و آنرا هم سودای بلغم گویند از
مزاج سرد و خشک بسبب ناگواریدن طعام رطوبت ناطبیعی تولد کند چنانکه اندر تن پیران بسبب
سردی و خشکی و تمام ناگواریدن طعام و تولد بلغم بیشتر اندر معده باشد و اندر رودهای بالا و
اندر جگر نیز باشد و صفرا و سودا بیشتر اندر جگر باشد و نیز اندر معده و اندر رگها نیز باشد
و باید دانست که طعام را از معده بجگر اندر شدن و بدان رگهای باریک که اندر جگر است گذشتن
ممکن نیست تا کیلوس نگردد و کیلوس گشتن ممکن نیست تا آب خورده نشود یا چیزی دیگر که بجای آب
باشد و اگر نه طعام در معده بسوختی پس باری تعالی تشنگی برگماشت تا مردم را پس از طعام آب
خوردن حاجت افتد و آن آب اندر معده با طعام بیامیزد تا طعام بدان آب اندر معده کیلوس
گردد و روان شود و افشره آن اندر رگهای باریک اندر شود و در جگر تمام پخته گردد و خون شود و
بدان رگ بزرگ که از جانب محدب رسته است برآید و آنرا بتازی الطالع من الکبد گویند و از آن
پس بآب حاجتمندی نباشد و آن آب از وی جدا گردد و باندکی خون بدان رگ که ازین رگ رسته
و بهر دو گرده پیوسته فرو پالاید و گرده بخود کشد بقوت کشنده که آفریدگار تعالی از بهر دو کار
اندر وی نهاده است یکی آنکه تا گرده اندکی از آن خون که با آن آب که بوی رسد غذا یابد دوم
آنکه تا بعضی آبرا یا جمله را از خون جدا کند و بخود کشد و از خود بمثانه فرستد و بطریق احلیل بیرون

شود و آن ثفل که در معده بعد از افشره کیلوس بماند با معا فرو آید آنرا براز خوانند و براه مقعد
بیرون شود **و بباید دانست** که خون را و هر خلطی را که با خون رگها اندر شود آنرا [illegible] و گواریدن
دیگر است و آنرا گواریدن سوم گویند و چون با اندامها رسد و هر اندامی گواریدن دیگر است آنرا
گواریدن چهارم گویند و از هر گواریدن چیزی ناگواریده بماند **اما آنچه از ناگواریدن اول**
بماند که اندر معده باشد برود با فرو آید و بیرون شود و **آنچه اندر جگر بماند** بیشتر آب باشد
و آب گواریدن نشاید و جز از بهر آن همی نباید تا طعام اندر معده بسوزد و کیلوس کرده و اگر آب
با طعام نیامیزد طعام اندر بعضی معدهای گرم بسوزد همچنانکه در دیگی گوشت و دیگر حوایج اندر
کنند و بی آب بر آتش نهند هیچ پخته نگردد و همه بسوزد و از این جهت معده را قدر البدن گویند پس
هرگاه که طعام با آب پخته شد و افشره او اندر جگر آید و تمامت پخت و از دیگر جانب جگر
بر آید باب حاجت نماند آن آب فزون باشد و قوت کشنده که اندر گرده است آنرا از خون
جدا کند و بخود کشد و بمثانه فرستد تا از راه احلیل بیرون شود و فزونیهای گواریدن **دوم بعضی**
صفرا باشد بزهره اندر شود و **بعضی سودا باشد** بسپرز اندر شود و هر چه اندر رگها بماند از فزونی
گواریدن **سوم** گویند و آنچه اندر اندامها بماند از فزونی گواریدن **چهارم** گویند و این بیرون
فزونی بعضی از راه بینی و گوش بالا آید و بعضی بگوی بیرون آید و بعضی تن را ناخن و موی کرده و بعضی ماده
منی کرده و بعضی از مسام بیرون شود و بسیار است و ندیدن و هم این مسام گشادگیها باشد که اندر پوست
مردم است که موی از او بر آمده است **و بباید دانست** که این خلطها که یاد کرده شد همه اندر رگها با
خون آمیخته است و از یکدیگر جدا نتوان کرد مگر بقوت داروها که یکی را از یکدیگر جدا کنند و بیرون آرد و فرمان
از بهر هر خلطی داروی جداگانه آفریده است تا طبیب بهر یکی از آن داروها آن خلط که خواهد جدا کند
و از تن بیرون آرد **و اگر همه خلطها بیکبار** فزون شود رگ باید زدن تا از هر خلطی پاره با
خون بیرون آید و این خلطها اندر بیشتر وقتها اندر تن بکار بیشتر باشد و بدین خلطها تن را پایست و گاه باشد
که یک خلط یا دو خلط فزونتر شود یا تباه شود آنرا بختی کمتر باید کردن و از دیگر خلطها جدا کند و از تن

بیرون آورد

بیرون آورد **و مثال** این و مثال تن مردم و مثال جدا کردن و بیرون آوردن همچون حصاریست
که اندر وی بعضی دوست باشد و برخی دشمن و آن خلط که از تن بیرون همی باید آورد همچون دشمن است
و آنچه در تن نگاه می باید داشت همچون دوست و تن همچون حصار و طبیب همچون حمایت گری
مر این حصار را و همچون خصم مر انکیو را که دشمن اندر پس اوست همچنانکه حامی سنگ اندر حصار
اندازد و خواهد که بر دوست نیاید و بر دشمن آید طبیب باید که از بهر خلطی که اندر هر تنی آن دارو
بکار دارد که آن خلط را بیرون آرد و با دیگری نکوشد **و اگر چه** هر گاه که از این دارو که در کار دارد
بضرورت خلطی دیگر را بختی بجنباند بسبب آنکه خلطها بهم آمیخته است طبیب باید که داروی آن دهد
و بدان اندازه دهد که خلطهای دیگر را کمتر بجنباند و از این پس بقیاس و تجربه و مشاهده توان دانست
که هر گاه که دارو خورده شود که خلطی بیارد و بخست آن خلط را که مقصود است بیارد و اگر هنوز قوت دارو
مانده باشد خلطی دیگر که نیکتر باشد بجنباند و بیارد **مثلا** اگر داروییست که سودا بیارد و بخست سودا
بیرون آرد و پس صفرا پس بلغم و اگر چه خون از بلغم و سودا نیکتر است ایزد تبارک و تعالی
اندر طبیعت مردم این قوت نهاده است که این [illegible] انکاه دارد و بدارو ندهد از بهر آنکه حاجت بدان
بیشتر است و غذا را سبب آن نیست و تن مردم بدان بپاست **و هر گاه** که دارو نیکه کار از حد بیرون
کند تا بدان رسد که بر طبیعت قهر کند و خون از وی بستاند کاری با خطر باشد **و من بسیار دیدم**
که از بهر درد اندامها داروی قی خورده بود و مقصود تمام حاصل شده بود دیگر روز یک مجلس حقنه
اجابت کرد و مرد تبر سید و جای ترس نبود از بهر آنکه این سرخی خون نبود لکن دارو کار خود کرده بود و
بلغم سطبر را آورده خلطیکه از آن نیکتر باشد صفرا است و گفتم که هر گاه که صفرا تمام از خون جدا شد نخست
باشد رنگ او سرخ باشد ایرا احمر گویند آن سرخیکه از آنمرد بیرون آمد احمر بود و نشان آن بود که
ماده دردها تمام بر آمده است پس اندک تخم لسان الحمل بریان کرده با رب به داده شد و دیگر بیاسود
انفصل اندر اینجا که از بهر آن گفته آمد که اگر کسی سرخی بیند که بر این وجه بیرون ترسان نبود و
هم این عمل کند چنانکه اندر کتاب سوم که کتاب حفظ الصحه است اندر تدبیر استفراغ بداروی مسهل

یاد کرده شود انشاء الله تعالی **گفتار چهارم** اندر تشریح اندامها و این گفتار پنج جزو است **جزو اول**
اندر شناختن استخوانها و غضروفها و [illegible] دوازده بابست **باب اول** اندر شناختن استخوانها
و غضروفها بر طریق کلی باید دانست که اندام مطلق که گویند اندامهای مرکب را خوانند چون
سر و گردن و دست و پای و سینه و پشت و شکم و غیر آن و این اندامها را از اندامهای یکسان
ساخته اند چنانکه اندر باب دوم از گفتار اول یاد کرده شده است و اندامهای یکسان استخوان و
گوشت و پوست و غیر آنست آفریدگار تبارک و تعالی از جمله اندامهای یکسان استخوان را صلبتر
آفریده از بهر آنکه بنیاد تن استخوانست و راستی و استواری او بدانست و همچون حصار است
و نگاه دارنده اندامها که اندر میان او نهاده است و بعنایت ازلی آنرا پارها آفرید از هم جدا
از بهر دو معنی **یکی آنکه** اگر یکپاره بودی و آسیبی بوی رسیدی شکسته شدی آن آفت بهمه تن
بودی و چون پاره پاره جداست اگر اندامی را آفت رسد آن آفت همگی آن اندام را نیست و آن یکپاره
راست و دیگر پارهای آن اندام بسلامت **دوم** تا اندامها را حرکت باشد از هر سوئی و همه
اندامها را در هم پیوسته کرده به بند و گشادها چنانکه خواهند که چیزی را بر جائی بدارند آنرا محکم
باز بندند آفریدگار هر اندامی را باستخوانی و تیز از اندام دیگر ببست تا اندامها از هم دور نشوند
و همچنین همه پارهای اندامها را بتر بند و گشادهای عجب اندر هم پیوسته کرد و همه بند و گشادها را
استوار کرد تا بدین بند و گشادها منفعت جدائی اندامها و جدائی پارها پدید می آید و استوار کرده
منفعت پیوستگی نیز حاصل میشود و هر اندامی که از هر سوئی که حاجت آید جداگانه حرکت میتواند
کرد **و این استخوانها** برخی کوچک است و بعضی بزرگ و بزرگها برخی میان تهیست و بعضی
نیست و آنچه میان تهیست بهر راستی بودن فراختر و بعضی تنگتر و آنرا که تهی فراختر است
بعضی آنست که از بهر آن استواری بر سرهای آن از نوعی صلبتر پاره بر نهاده و پیوند کرده است
و بهر را این پیوند نکرده است که حاجت نبوده و تهی کردن بعضی استخوانها از بهر آن بایست تا
سبکتر باشد و حرکت زودتر و آسانتر تواند کرد و اکندگی از بهر استواری بایست پس هر کجا که

استواری

استواری بایست هیچ تهی نیست و هر کجا که استواری بیش از سبکی بایست تهی کمتر است و هر کجا که سبکی
بیش از استواری بایست تهی بیشتر است و هر کجا آنچه بایست باندازه حاجت آفریده است و هر استخوانی
که میان تهیست پر مغز است از بهر دو معنی **یکی آنکه** تا استخوان از وی غذا یابد **دوم آنکه** استخوان
تهی نماند و بعضی استخوان متخلخل است یعنی سوراخی اجزای آن محکم نیست و این استخوانها نیز آن
بود که میان تهی نبایست کرد **و باید دانست** که این بند و گشادها دو گونه است **یکی آنکه** بندها
که با آن حرکتها تمام باشد و آنرا بند و گشادهای استین گویند **دوم** بند و گشادهاییست که بدو حرکت
نباشد **اما آنچه** بند و گشادهای استین است سه گونه است **یکی آنست** که اندر سر یک استخوان مغاکیست
و بر سر استخوان دیگر مهره است باندازه آن مغاک و آن مهره اندر وی نهاده است تا اندر وی همی گردد و حرکت
حاصل میشود **دوم آنکه** آن مغاک ژرف نیست و مهره دیگر استخوان هم باندازه آن مغاکست و هر کجا
مغاک ژرف نیست بر کنارهای مغاک استخوانهای خرد پیوند کرده شده است بر سان دندانهای اره گردی
تا این استخوانها گرد آن مهره که اندر این مغاک نهاده است اندر آید و آنرا نگاه دارد چنانکه دندانهای
انگشتری نگین را نگاه دارد و این استخوانهای خرد را بتازی عظام السمسمانیه گویند **سوم آنکه** سرهای استخوانها را
بیکدیگر اندر نشانیده است چنانکه مهرهای گردن و پشت و آن استخوانها که بر سر مغاکست و آنچه بر سر آن
مهره است هر چه صلبتر است هم این سر که مغاک اندر ویست و هم آن سر که گرد مهره است هر دو از
اصل آن استخوان رسته است و هر چه ضعیفتر است با حرکت و قویتر و کار او بیشتر است یا محل
بر وی بیشتر است و بار او گرانتر استخوان دیگر از نوعی صلبتر با وی پیوند کرده شده است تا بوقت
حرکتهای سخت و احتکاک استخوانها با یکدیگر قوت بدین پارهای پیوندی آید و اصلا آفتی نرسد
و **بعضی** استخوانها را این پیوند هم بر سر بر سو نیست هم بر سر فرود نیست چنانکه استخوانهای ساق
و استخوان رانها را و استخوان ساعد بر سوین او و بعضی را بر سر فرود نیست تنها چنانکه
استخوان فروسوین ساعد را و بعضی را بر سر بر سو نیست تنها چنانکه استخوانهای بازوها و
این پارهای پیوندی را طبیبان لواحق گویند **و این بند** و گشادهای دیگر که بدان حرکت نباشد

هم سه گونه است یکی خیاطت که از کناره‌های دو استخوان باریک دندانها بر آمده است برسان
اره و آن دندانها در هم نشانده شده است بر سم آنکه درودگران تخته‌های سر کنارها اندر هم نشانند
و بدوزند و چون درزی سینه‌ها چنانچه درزهای استخوان سر است دوم خیاطت که دو استخوان
هموار و بسوده بهم باز نهاده باشند و بر هم دوسانیده چنانکه استخوانهای ساق و استخوانهای ساعد
سوم خیاطت که استخوان از یک سر چون میخ باشد و این میخ اندر استخوان دیگر نشانده چنانکه دندانها
آفریدگار تبارک و تعالی چون انست که اندر تن مردم پیوندها بخواهد بایست از بهر حرکتها بر
سر هر استخوانی غضروفی بیافرید و غضروفی چیزیست سفید و نرم تر از استخوان و سخت تر
از گوشت تا چون میانجی باشد میان هر دو تا پیوستن چیزهای نرم چون عصب و عضله با استخوان
بتدریج باشد تا بهر اسیبی عصبها و عضلها از استخوان کوفته نشود و اندامها که حرکت تمامتر
و بیشتر است بر سر استخوان آن اندام غضروفی بزرگتر و بیشتر آفرید چنانکه بر سر شانه‌ها نهاده است
تا بتواند جنبیدن و خواسپیدن تا حرکت او تمام آید و بیم شکستن نباشد و بهری اندامها که بیرون تن است
چون گوش و بینی آنرا از غضروف آفریده که اگر از استخوان بودی بهر اسیبی شکسته شدی و بر گوش
خفتن دشخوار بودی و حرکتی که بینی راهست بوقت دم زدن از راه بینی نتوانستی بود و بینی پاک کردن
دشخوار بودی و اگر بینی و گوش از گوشت بودی یا از پوست راست نه ایستادی و افتاده و درشت
بودی و آواز شنیدی و نه بوی گوش باید چون دهان ایستاده باشد تا هر گاه که هوا از قوت آواز
شکنگولی (?) بجنبد و موج کند آنرا بیشتر تواند گرفت تا آواز با شنود و این منفعت نه از گوشت و نه از
پوست حاصل آید و آن گذر که در اندرون گوش است پیچیده کرده تا آن هوا اندر وی بگردد
و راه آن تا بدماغ درازتر باشد تا قوت بادها و آوازهای سخت که بدماغ رسد شکسته باشد تبارک الله
احسن الخالقین باب دوم اندر شناختن استخوانهای سر آفریدگار تبارک و تعالی کاسه
سر از استخوان آفرید تا صلاحی باشد که آفتها از دماغ باز دارد و شکل او گرد آفرید از بهر
دو معنی یکی آنکه تا آفتها کمتر پذیرد چه دورترین شکلی از آفتها شکل گرد است دوم تا مغز بکیه (?) بسیار

که درمیان وی

٢٦

که در میان وی باشد بیشتر گنجد چه اگر دو شکل باشد که محیط هر دو یعنی خط گرد اگرد هر دو یکسان اندازه باشد
و یکی گرد باشد و دیگری چهار سو یا پنج سو یا شکلی دیگر اندر میان شکل گرد بس از آنچه گنجد که اندر میان
شکلی دیگر و گردی شکل سر بدان ماند که از موم شکلی گرد سازند و بدو انگشت بر پهلوی آن اندکی
قوت کنند تا هر دو پهلو اندر نشیند و درازی او اندکی بیشتر گردد و این شکل را مستفط (?) گویند
و شکل سر آنچه طبیعیست اینست و شکلهای دیگر باشد سر را لکن طبیعی نباشد اما آنچه
طبیعیست بر وی پنج درز است سه از آنجمله درزهای راستین است و دو مانند درز است و بدرز
آنرا قشری و قوسی نیز گویند و شکلهای درزها بدین گونه است یکی درز بر پیش سر است
بدان موضع که کنار کلاه بر وی نشیند و آنرا درز اکلیلی گویند و بر این شکلست
و درزی دیگر است بر پس سر اندر نوشتن تازیان بحرف دال ماند و اندر نوشتن یونانیان
بحرف لام ماند بدین شکل و طبیبان آنرا درز لامی میگویند و درزی دیگر است
که از میان درز اکلیلی بر میان سر میرود تا بزاویه درز لامی آنرا سهمی گویند و سفودی نیز گویند
بدین شکل بود و بهر استخوانی از استخوانهای سر را حدها است و این هر دو استخوان که یک حد
آن از سوی پیش درز اکلیلی است و از سوی پس درز لامی و از سوی بالا درز سهمی هر چند از بالا
فروتر است باریکتر میشود تا چون پوستی شود و پوست را بتازی قشر گویند چون به نخیدر (?) رسد بر استخوان
که اندر زیر اوست پیوسته گردد و مانند درزی پدید آید آنرا درز قشری گویند و این درز بر بالای گوش گذرد
بر راستای درز سهمی را این شکلست و ابو علی سینا میگوید که این درز را قشری از بهر آن گویند که این درز
با استخوان فرو رفته نیست لکن بدان ماند که اثری کرده است بر ظاهر استخوان و شکل آمده و پاره استخوان که
یاد کرده شد بچهار سوی نیز و یکتر است و چهار پاره دیگر هست چون چهار دیوار یکی استخوان پیشانی است
و شکل او چون نیم دایره است و حد او از سوی بالا درز اکلیلیست و از سوی زیر درزیست که بر جای
ابرو گذرد و بر هر دو کناره در اکلیلی پیوندد و از سوی راست و چپ دو پاره دیگر است که سوراخ
گوش اندر ویست و این هر دو پاره سخت تر از پاره‌های دیگر است بدین سبب هر دو را العظمان الحجریان

گویند حد هر یک از سوی بالای درز قشریست **و از زیر درزیست** که از کنارهای درز لامی بیاید و
بکنارهای درز اکلیلی پیوندد و شکل اینید و پاره دیگر که سوراخ گوش اندرویست مثلث نزدیک
و پاره چهارم از سوی پس است حد او از سوی بالای درز لامیست و از زیر درزیست که از اینجا
درز لامی بیاید و بدان کنار دیگر پیوندد و اینید درزیست که حد سر از حد استخوان وتدی بدان پدید آید
و استخوان وتدی **استخوانیست** که قاعده دماغ است و همه استخوانهای سر بروی نهاده است و بدو
پیوسته از اینجا معلوم گردد که آنچه استخوان خاصه سر است آن شش پاره است و استخوان وتدی که تمام
جمال سر است آفریده کار تبارک و تعالی سر مردم را چندین پاره از بهر آن آفرید تا اگر آفتی برسد
بنباشد چنانکه از حال استخوانهای دیگر معلوم شده است **دوم آنکه** تا بخارها بدین درزها راه بیرون
شدن یابد تا اندر دماغ نماند **سوم آنکه** تا از غشاء دماغ جزوها بدین درزها بیرون آید و بدان غشاء
دیگر پیوندد که بالای کاسه سر است تا این غشاء اندر وی شیراو آویخته دارد و ثقل دماغ برداشته تا گرانی آن
بر دماغ نباشد **چهارم آنکه** تا عصبهای لیفی بدین درزها بیرون آید و اندر پوست سر پراکنده شود و
استخوان وتدی که قاعده دماغست صلبتر از پارهای دیگر است از بهر چندین منفعت **یکی آنکه** بنیاد
و بارکش باید که محکمتر باشد **دوم آنکه** راهیکه از کام بدین فرو آید اندر این استخوانست و فضلها
که از دماغ بپالاید بدین راه فرو آید از حکمت الهی واجب آمد که وی صلبتر باشد تا این فضلها
او را تباه نکند **سوم آنکه** اگر مردم را از سوی پیش آفتی و آسیبی خواهد رسیدن چشم دیده بان آنست
تا آن آفت ببیند و از آن پرهیز کند و از سوی قفا این دیده بان نیست پس از سوی حکمت واجب
آمد که این استخوان صلبتر باشد تا از آسیبها شکسته نشود و بر جایگاه صدغین دو پاره استخوانست
صلبتر از عصب تا آن عصبرا که از دماغ بیرون آمده است بحضله صدغ پیوسته دارد و موضع
نهاده است یکسر با استخوان پیشانی و دیگر سر بدنباله ابرو پیوسته است و این هر دو پاره را زوج
و زوج را در پارسی جفت گویند و صدغ کلاک باشد عدد این استخوانها بقول صاحب شرح
یازده است **باب سوم** از جزو نخستین و از گفتار چهارم اندر یاد کردن استخوانهای فک و چها

بپارسی

بپارسی فَق گویند و آرواره نیز گویند و استخوان فک بر سوی او درزهاست مشترک و درزهاست
خاصه و از یاد کردن هر دو نوع حد او پدید آید و تشریح او معلوم گردد و اما حد او از سوی بالا
درزیست که مشترکست با استخوان پیشانی که از کنار درز اکلیلی بیاید و بر جایگاه ابروان بگذرد
و بدیگر کناره پیوندد و از سوی زیر جایگاه رده دندانهاست و از سوی راست و چپ درزیست
که از بنا گوش بیاید و اینید درز مشترکست با استخوان وتدی که از پس دندانهای آسیاست **اما درزهای**
خاصه او درزیست که از میان دو ابرو فرو آید تا میان دو دندان پیش و باندرون دهن اندر
شود و کام را بدو نیم کند **و دو درز دیگر است** که از میان دو ابرو هم فرو می آید یکی از سوی راست
و دیگر از سوی چپ و تا فرو می آید از این درز نخستین دور میشود تا میان دندانها رسد که آنرا
نیش دندان خوانند و دندانها که آنرا رباعیات گویند و نیش دندانرا از رباعیات جدا کند و
رباعیات چهار دندانست که از پس دندانهای پیشین باشد از هر سوی دو دندانست یکی زیر
و دیگری زبر از این سه درز که یاد کرده آمد دو استخوان پدید آید هر دو بشکل مثلث و قاعده این دو مثلث
رده دندانهاست لکن پیش از آنکه برده دندانها رسد درزی از بهنا پیش آید و برزبر رده
دندانها بگذرد و نزدیک بموضع سوراخ بینی قاعده مثلثها از اینید درز پدید آید و آن هر سه درز اینید درز
بهنا را ببرد و بروی بگذرد تا برده دندانها و از هر دو قاعده آن دو مثلث و از باقی هر سه درز دو
حد رده دندانها دو پاره استخوان پدید آید و هر پاره را نزدیک درز میانین دو زاویه است حاده یکی
نزدیک نیش دندان زاویه حاده و نزدیک سوراخ بینی زاویه منفرجه و شکل هر دو مثلث اینید و
پاره استخوان و اینید درزها که یاد کرده آمد مینت(؟) **و از درزهای خاصه او** درزیست که
از جانب صدغ از آنجایگه درز مشترکست میان فک و میان استخوان وتدی بیاید و استخوان
پاره فروتر از چشمخانه و آنجا سه شاخ گشته **یکی** از آن گرد چشمخانه برگردد و بدان درز پیوندد که حد
فکست از سوی بالا **و شاخ دوم** اندکی بچشمخانه اندر شود و برشود و هم بدان درز پیوندد **و شاخ سوم**
هم بچشمخانه اندر شود و بر نیمه او بگذرد و بر بالا شود و هم بدان درز پیوندد **و از اینید درزها** معلوم گردد که

که عدد استخوانهای فک زبرین چهارده است برین تفصیل اندر هر چشمی سه پاره است و دو استخوان
دو رخسار است که رده دندانهای آسیا بر آنست و این هر دو پاره بزرگست و دو پاره دیگر آنست که
بینی بر روی آن نهاده است و اندر هر یکی گذریست از بینی بسوی دهان و این هر دو خرد است و
دو پاره دیگر آنست که دندانهای پیشین و رباعیات بروی نشانده است و دو پاره استخوان
بینی است اما فک فرودین دو پاره است و زنخدان پیوندگاه است و رده دندانهای زیرین بروی است
و شکل او سخت ظاهر است و عدد استخوانهای هر دو فک شانزده است والله اعلم باب چهارم
از جزو نخستین از گفتار چهارم اندر تشریح دندانها و دندانها سی و دو است شانزده رده زبرینست
و شانزده رده فرودینست و از آنجمله چهار دندان پیشین است دو زیرین و دو زبرین آنرا بتازی ثنایا گویند
و از پس اینچهار دندان دیگر است از پس هر یک دو زیرین و دو زبرین آنرا رباعیات گویند این هشت دندان
پهنست و سرهای آنها با پهنی تیز است چنانکه خوردنیها را ببرد و از پس رباعیات چهار دندان دیگر است
و گرد است و سرهای آن تیز است دو زیرین و دو زبرین از هر سو که خوردنیهای سخت را بشکند آنرا نیش
دندان گویند و بتازی انیاب گویند و از پس انیاب شانزده دندان دیگر است هشت زیرین و هشت زبرین
از هر دو سوی همه گرد است و سرهای آن پهنست و درشت است آنرا دندان آسیا گویند و بتازی
طواحین خوانند و اضراس نیز گویند و از پس اضراس چهار دندان دیگر است دو زیرین و دو زبرین از هر سوی
یکی آنرا خرد دندان گویند و خرد دندان از بهر آن گویند که از پس رسیدگی برآید و از جمله سی و دو باشد
و بعضی مردمان اینچهار دندان بازپسین نباشد و بر نیاید و از نابرآمدن آن اندر خرد هیچ نقصان نباشد
دندان پیشین و رباعیات و نیش را یک شاخ است و دندانهای آسیا را آنچه زبرینست
سه شاخ است و آنچه فرودینست دو شاخ و آن دندانهای بازپسین را که دندان خرد
گویند بعضی را باشد که چهار شاخ باشد و باشد که سه شاخ باشد و هیچ استخوانرا حس نیست
مگر استخوان دندانرا که حس سرما و گرما را دریابد و سرد از گرم جدا کند آفریدگار جل و علی
دندانهای زبرین را از بهر آن زیادت کرد که همه آویخته و سرنگونست تا از خاییدن و شکستن

چیزهای سخت هیچ افتادن نباشد باب پنجم از گفتار چهارم از جزو نخستین اندر تشریح مهرهای
گردن و پشت تا مهرهای نشستگاه عدد مهرها سی است و بر پنج بخش است نخستین مهرهای گردنست
و عدد آن هفت است دوم مهرهای پشت است و عدد آن دوازده است سوم مهرهای کمرگاه
و بتازی آنجایگاه را قطن گویند و حقو نیز خوانند و عدد آن پنجست و مهره و پهنه گویند چهارم
مهرهای عجز است و عجز را بپارسی سرین گویند و عدد آن سه است پنجم مهرهاییست که زشت
مردمان آن باشد و بتازی آنرا عصعص گویند و عدد آن سه است و این سه مهره نرمتر از
استخوانست و مانند غضروفست آفریدگار جل و علی جمله مهرها را از بهر چهار منفعت آفرید یکی آنکه
تا این مهرها بنیادی محکم باشد تن مردم را تا همه استخوانهای اندامهای دیگر بدان پیوسته باشد دوم
تا مردم گردن و پشت را از هر سوی بتوانند پیچیدن و گرداگرد خویش بتوانند گردیدن سوم تا مهرها
سپری باشد اندامهای نازک و شریف را که اندر پیش او نهاده است و از بهر این کار مهرها را بدان خارها که
در پشت است استوار کرد تا هیچ آسیب بدین مهرها نرسد و آن خارها را بتازی سناسن گویند چهارم
تا نخاع در میان مهرها فرود آید و اندر وی پوشیده باشد تا هیچ آفتی بدان نرسد و نخاع آن رگ
سپید است که بمیان مهرهای گردن و پشت فرو آمده است و بباید دانست که چون حکمت واجب
کرد که مردم را حس و حرکت باشد و آغاز هر دو از دماغ باشد و دماغ چیزیست نرم و نازک و آلت
حس و حرکت عصب است و عصبهای حرکت واجب کرد که صلبتر باشد و عصب صلب از دماغ
نرم و نازک رویانیدن مصلحت نبود آفریدگار تبارک و تعالی نخست نخاع را از دماغ برویانید
پس عصب را از نخاع برویانید و نخاع را از دماغ قویتر آفرید و عصب را از نخاع قویتر و از نخاع سه
منفعت حاصلست یکی آنکه نخاع چون میانجیست میان عصب و دماغ که اگر این نخاع در
میان نبودی هر اندیشه حرکت کردی دماغ را از هم بکشیدی و بشورانیدی و مضرت آن از اندازه
بنودی دوم آنکه اگر همه عصبها از دماغ رسته بودی واجب کردی که سر مردم بزرگ بودی تا همه
عصبها در وی بگنجیدی و چون چنان بزرگ بودی گردن گران آمدی و بی اندام بودی سوم آنکه اگر

همه عصبها از دماغ رسته بودی عصبها که باندامها پیوسته است که از دماغ دورتر است تا آن عصب
از دماغ بدان اندام رسیدن بیم هلاک گشتن و آفتهای دیگر بودی و قوت اندر جنبانیدن اندامهای
شکین ضعیف شدی پس باری تعالی تقدس این نخاع را اندر میان اینمهرها از دماغ فرود آورد
چون جوی آب که از چشمه بیارند و از این جوی بهر رستنی شاخی ببرند همچنان از نخاع برابر هر اندامی
از میان هر دو مهره دو عصب برویانید یکی از راست و دیگری از چپ و بدان اندامها پیوسته کرد
تا راه عصب باندامها نزدیک باشد و قوت آن تمامتر آید و بیم آفتها نباشد و همچنانکه سرهای جویها
باید که فراختر باشد ایزد تعالی راه نخاع که اندر مهره نخستین است از مهرهای گردن فراختر آفرید
تا سر نخاع بزرگتر باشد و همچنین بتدریج تا بآخر و همچنانکه درختها که از زمین بر آید بن درخت ستبر
باشد و سر باریک ایزد تعالی مهرهای فرودین بزرگتر و محکمتر آفرید و هرچه بالاتر است کوچکتر
و سبکتر آفرید و چون مهرهای گردن خوردتر است و سبکتر و گذر نخاع که اندر ویست فراختر
و این هر دو سبب ضعیفی باشد ایزد تعالی گوهر اینمهرها را صلبتر از دیگر مهرها کرد تا هر دو سبب را
اندر یافته باشد و خارها که بر پشت اینمهرها ست کوچکتر است تا درخورد آن باشد و چون انجای
کوچکتر بایست که باشد جناحهای آن بزرگتر کرد و جناح دو استخوانست که از پهلوهای مهرها
بیرون آمده است یکی از راست و یکی از چپ و جناح از بهر آن گویند که همچون دو بال گشته
که باز کرده باشد و کوچکی انجارهای اینمهرها را بزرگی جناح اندر یافت و چون بیشتر منفعت گردن
اندر حرکتهای او بود بند و گشادهای مهرهای او و بدان محکمی نکرد که دیگر بند و گشادها تا همه حرکتهای
او باسانی باشد از بهر آنکه عضلها و عصبهای بسیار گرد اینمهرها اندر آمده است شایست که
که بند و گشادها خوشتر باشد از بهر آنکه این عصبها و عضلها او را عوض محکمی است و راه
عصبها که از نخاع بیرون آید و باندامها پیوندد مشترکست اندر میان دو مهره و این از
بهر آنست که اینرا ناچار اندر این مهرها ببایست و هر راهی که اندر میان مهرها پدید آمدی
چون رخنه بودی که اندر وی گشاده شدی بدان سبب اندر مهره ضعف آمدی و بنیاد تن مردم

اینمهرها ست

اینمهرها ست و استواری تن بدانست و نشایست که سببهای ضعیف اندر وی او باشد
پس آفریدگار تبارک و تعالی هر کجا که باحتیاطی حاجت بود اینراهها بشرکت نهاد اندر
میان دو مهره چنانساخت که اینراه عصب بکنارهای دو مهره افتاد که بهم باز نهاده باشد
تا یک نیمه بر کنار هر یک مهره افتد بسان نیم دایره و دیگر نیم بر کنار دیگر مهره افتد بسان نیم دایره
دیگر تا چون هر دو کنار مهره بهم باز نهاده باشد دایره درست که راهی تمام باشد پدید آید و
اندر هر مهره نیم رخنه بیش نباشد تا ضعیف نگردد و انجاصیتهای مهرهای گردنست و مهرهای
دیگر که نشایست که اینراه عصب یک نیمه تمام اندر وی گشاده باشد باری تعالی چندین عدل و
حکمت و رحمت اندر آفرینش تن مردم بجای آورد که شرکت هر مهره اندر گشادن این راه با مهره
دیگر باندازه قوت و مصلحت آن نهاد و هر راه میان دو مهره بجایی گشاد چنانکه از راه
نیم دایره که بر یکی افتد و نیم دایره دیگر نه بر شریک افتد تا از هر دو راهی تمام حاصل شود و بر
هیچ مهره ضعیفی نرود و انجاصیت ده مهره درست از مهرهای پشت و این گشادن راه عصبها
چنانست که بصلبیت بیشتر بر مهره زیرینست و کهترین بر مهره فرودین همچنین بتدریج آنچه بصلبیت
برتر است می افزاید و بصلبیت آنچه فروتر است میکاهد تا بمهره دهم رسد راهی تمام بر کناره
آن افتد و این از بهر آنست که بار مهرهائیکه برتر است بر مهرهائیست که فروتر است و مهره که بار دیگری
بروی باشد باید که از وی محکمتر باشد پس بتدریج بصلب مهرهای فرودین از اینراه میکاهد تا بتدریج باز آید
نقصان اینراه اندر یافته باشد اما مهرهای دیگر که فروتر از مهرهای دهم است و آن دو مهره است
از مهرهای پشت و پنج مهرهای قطن و سه مهرهای عجز است و اینراه اندر هر یک از این دو مهره سپری گشته است
از بهر آنکه نخاع هر چند فرودتر می آید باریکتر میشود بسبب آنکه عصبها از وی میکافد و شاخ بیرون میاید
و بیرون می آید و چون نخاع باریکتر میشود اینراه که اندر میان مهرهاست چنانک تنگتر و باریکتر میشود
و چون اینراه تنگتر میشود مهره قویتر میگردد و بدو سبب یکی آنکه چون راه نخاع تنگتر میشود استخوان
مهره ستبرتر باید که باشد تا هیچ جایی خالی نباشد دوم آنکه اینمهرها نیز بزرگتر است بدین سبب

قوة او بیشتر باشد و چون قوة او بیشتر بود از روی حکمت روا بود که آنرا عصب از روی شرکت باشد
و مهرهٔ نخستین را از مهرهای گردن خاصیتهاست که دیگر مهرها را نیست **یکی آنست** که اندر وی
دو راه کشاده است تا بشرکت هر دو بر نیمه بالا از سوی قفا **دوم آنکه** خارها ایکه بر پشت دیگر
مهرهاست بر پشت وی نیست **سوم آنکه** جناحها هم نیست و اینهمه از بهر آنست که اینمهره چون
پنهان کرده است اندر میان عضلها و عصبها بسیار تکیده شده و استوار گشته و بباید
دانست که حرکتهای سر سه گونه بیش نیست **یکی** حرکت باز نگریدن از سوی راست و چپ **دوم**
حرکت خمیدن از سوی راست و چپ **سوم** حرکت خمیدن از سوی پیش و پس **اما حرکت** باز
نگریدن از سوی راست و چپ و خمیدن از سوی پیش و پس جنبد و کشاد مهرهٔ نخستین است با سر و
این بند و کشاد بدو استخوانست که از قاعدهٔ سر بیرون آمده است همچون سر دو پستان و دو مغاک
اندر سر مهرهٔ نخستین است و هر استخوانی اندر مغاکی نشسته و برباطی بسته و حرکت خمیدن از سوی
راست و چپ جنبد و کشاد مهرهٔ دومست و استخوانیکه بر سر مهرهٔ دوم بر آمده است از سوی سر
بر سان دندان اندر مهرهٔ نخستین نشسته و برباط بسته شده و پنج مهره که بمانده از مهرهای گردن سرهای
استخوانهای همه مهرهای گردن بر هم نشسته است و برباطی محکم در هم پیوسته و منفعت مهرهای
گردن آنست که گذرگاه نفس که آنرا بتازی قصبة الریه گویند و گذرگاه طعام و شراب که آنرا بتازی
مری گویند هر دو از پیش وی نهاده است و باستواری آن افتاد که از سوی پشت افتاد از وی
باز داشته و گذرگاه نفس اندر پیش نهاده و گذرگاه طعام و شراب اندر پس آن و هر گاه که سر
حرکت کند از سوی پیش یا از سوی پس مهرهٔ نخستین با سر حرکت کند و هر گاه که از سوی راست و چپ
بجنبد بجهت خمیدن مهرهٔ نخستین و دومین هر دو یک مهره شوند و حرکت مهرهٔ دوم کنند و از مهرهای
پشت دوازده مهره است که هم بر پشت آن خارهای قویست و هم بر سوی راست جناحیست و هم بر سوی
چپ جناحی و مهرهٔ دوازدهم را اینده و جناح نیست از بهر آنکه میبایست که این مهره بمهرهٔ نخستین از
مهرهای قطن پیوسته باشد و بدان مانده باشد و بند و کشاد این مهرهای قطن استوارتر از

مهره های دیگر

مهرهای دیگر است بسبب آنکه بار دیگر مهرها بر وی نهاده است و از بهر استواری بند با آن فرو نهادها
و مغاکها که بر سر استخوانهای مهرهاست و آنرا طبیبان زوایدا المفصلیه گویند و بندهای مهرها
بدان باشد اینمهرهٔ دوازدهم را که بدانخواست پیوست همچنان این زواید بیشتر میبایست و مایه
که اندر جناح بکار خواست شد اندر این زواید و اندر این هنی بکار شد تا هنی این بجای جناح باشد
و فزونی زواید اندر محکمی را فزاید و استخوانهای پهلوها بدین یازده مهره پیوسته است و کنارهٔ
حجاب بمهرهٔ دوازدهم پیوسته است و از جملهٔ اینده وازده مهره هفت مهره که بالاتر است خارها
الفقوی تر است و جناحها نیز پهن تر است از بهر آنکه دل اندر پیش آن نهاده است تا سپری باشد لزا
محکم و سرهای این خارها همه بسوی زیرین فرو خمیده است مگر خار مهرهٔ دهم که هیچ خمیده گی ندارد
و راست ایستاده است و مهرهای دیگر که فرود آنست سر خارهای آن خمی بسوی بالا دارد چنانکه
گوئی که آن خارها که بر مهرهای بالاست روی بخار مهرهٔ دهم دارند و خارهای مهرهای فرودین
همچنین روی بدو انداز اند و آن خار مهرهٔ دهم اندر میانه راست ایستاده است و آن مهرهٔ دهم مهرهٔ میانگیست
نه از روی شمار لکن از روی نمودن بالا و پست **و بباید دانست** که فزون آمدن عدد مهرهای
پشت از این دوازده مهره یا کمتر آمدن نادر باشد و فزونی نادرتر باشد و مهرهای قطن پنج است
و بندهای او محکمتر است از همه بند مهرهائیکه بر بالای اوست و جناحهای او پهن تر است و
استخوانهای او بدین مهرها پیوسته است و مهرهای عجز سه است لکن سخت باندام در هم نشسته است
و باستواری پیوسته است و جناحهای آن سخت پهنست و از استواری بندهای آن بیک
استخوان ماند و بر روی جناحهای آن و منغاکست و دو استخوان تهیگاه با آن مغاکها اندر نهاده است
و پیوسته برباطها و هر گاه که استخوان عجز را بپزند چنانکه بندها از همه جدا شود مهرها پیدا آید
و راههای عصبها که اندر مهرهاست بر پهلوهای مهره است از هر سوی یکی و اندر مهرهای عجز یکی از
سوی شکمست و یکی از سوی پشت تا بند و کشاد آن موضع با عصبها مزاحمت نکند و بنیاد
اینهمه مهرها عجز است و بار همه بر ویست اما عصعص سه مهره است و بر پشت اینمهرهها خارهاست

وبر پهلوها جناح نیست ورا عصبها اندر اینمهره ها بشرکتست همچنانکه اندر مهره های گردن و از انمهره
که مهرهٔ سوم عصعص است باقی نخاع مانند میانجی بیرون آمده است و این عصبی است فرد و عصبهای
دیگر جمله جفت است یکی از سوی راست و یکی از سوی چپ والله اعلم **باب ششم از جزو نخستین از گفتار**
چهارم اندر تشریح استخوانهای پهلوها و استخوانهای پهلوها چون صندوقست و خزینه استوار
از بهر اندامهای شریفست که اندروی نهاده است و عدد آن بیست و چهار است از هر سوی دوازده
پاره و از اینجمله چهارده پاره است که آنرا پهلوهای سینه گویند از هر سوی هفت پاره است و
درازتر است از دیگر پارها و این چهارده پاره هر یک با مهرهٔ از مهرهای پشت پیوسته است و
بند و گشادگیه آنجا هست و سر هر یک با استخوانی از استخوانهای سینه پیوسته است تا دل که
معدن حرارت اصلیست و شریفتر از همه اندامهاست و شش که آلت نفس است اندر میان باشد
و از همه سوها اندر استواری باشد و از این هفت پهلوئی که از هر سوئیست یکپاره میانین از
همه درازتر است و سه پاره که زبر آنست هر یک بتدریج از آن کوتاه تر است و سه پاره دیگر
که فرود آنست همچنین است تا سر همه پهلوها هم چون پاره ایست از دایره و درازی این پهلوها چنانست
که میانگاه هر یک فروتر آمده است و باز سر سوی استخوان سینه برآورده است و بدان پیوسته
و منفعت این نهاد آنست که میان او فراخ تر باشد و اندامها که اندر میان اوست حرکت تواند
کرد و فشرده نباشد و ده پهلوی دیگر که باقیست از هر سوی پنج پاره است و طب آنرا بتازی
اضلاع الخلف خوانند یعنی پهلوهای پشت و نهاد این چنانست که هر یک از دیگری کوتاه تر است
و بن هر یک با مهرهٔ از مهرهای پشت پیوسته است و سرهای آن بغشائی که حجاب است پیوسته است
و بر سر هر یک از این پهلوها غضروفیست تا پیوستن استخوان و غشا و گوشت حجاب بتدریج باشد
چنانکه اندر باب نخستین گفته آمده است و این پهلوها همچون سپریست از سوی پشت اندامها را که اندر
شکم است و پیش این پهلوها نهاده است تا از آن جانب که دیدار چشم بروی نمی افتد آفتها باز دارد
و از سوی پیش حاجت بدین احتیاط کمتر بود از بهر آنکه دیدار چشم از سوی پیش است و آفتیکه از پیش

خواهد رسید

خواهد رسید بدست باز تواند داشت و منفعت ناپیوستن سرهای پهلو بیکدیگر بیشتر از آن است از بهر آنکه
اگر سرهای پهلوها بیکدیگر پیوسته بودی و پیش شکم و استخوان استوار کرده بودی هرگاه که معده
از طعام و شراب پر شدی یا بادی اندر شکم بجهیدی آن استخوانها همه احشا را فرو گرفتی و اندر هم
فشرده داشتی و جایگاه تنگ آمدی و نفس باز کشیدن دشخوار بودی و منفعت آنکه پهلوها بچند
پاره است آنست که اگر آفتی افتد بیکپاره پیش نرسد چنانکه معلوم شده است و دیگر هرگاه که مردم
نفس باز کشد عضلها که اندر میان پهلوهاست کشیده شود و جایگاه فراختر شود **باب هفتم**
از جزو نخستین از گفتار چهارم اندر تشریح استخوانهای سینه است و آن هفت پاره است
تا با عدد پهلوها که بدان پیوسته است راست باشد و منفعت استخوانهای سینه همچون منفعت
پهلوهاست تا حرکتی اندک که آنرا بهنگام نفس باز کشیدن میبباید کرد بتواند کرد و چون میبایست
که بندهای استخوانهای سینه استوار باشد و با استواری این بندها این حرکت نتوانستی بود آفریدگار
تبارک و تعالی این استخوانها را نرم آفرید و بغضروفها پیوسته کرد تا اینقدر حرکت که میباید
تواند کرد و اندر سر استخوانهای سینه غضروفی پیوسته است پهن آنرا غضروف خنجری گویند از بهر آنکه
بسر خنجر ماند و این غضروف همچون سپریست سر معده را که طبیبان ورا فم المعده گویند و
این فم معده را حس قویست و جایگاهی نازک ایزد تعالی این غضروف را سپر آن گردانید تا رنجها و
آسیبها بدو نرسد **باب هشتم از جزو نخستین از گفتار چهارم** اندر تشریح چنبر گردن و چنبر
گردن را بتازی ترقوه گویند و این دو پاره استخوانست ناهموار و خمیده یکی از سوی راست و یکی از
سوی چپ بر سر استخوان سینه نهاده است و هر پاره را یک سر بر استخوان سینه پیوسته است و دیگر سر
بر سر کتف و بر سر استخوان بازو پیوسته است و ناهمواری این دو استخوان آنست که آنجایگاه که با استخوان
سینه پیوسته است ستبرتر است و گردتر پس باریکتر میشود و هنوز گردست و چون بجایگاه پیوند
کتف رسد تخت و پهن شود و آنجا استوار شود و بدان میماند که سرهای این استخوان بهم رسیده است
و میان این هر دو اندکی گشادگیست و پشت خمیدگی این چنبر سوی بالاست و میل سوی پیش و او

واندر زوان اخینیذ کی گذرگاه رگهاست که بر سر میشود و گذر عصبها که از دماغ فرود می آید و این
استخوان را چنبر از بهر آن اخینیذ کی گویند و از بهر آن گذر که در میان اوست باب نهم از جزو نخستین از
گفتار چهارم اندر تشریح استخوان کتف و کتف را بپارسی شانه گویند و تشریح او آنست که اندر
شانهای همه جانوران پیدا است ما نهاد او چنانست که سر پهن او سوی جایگاه است و سر دیگر
آن جایگاهیست که بتازی المنکب گویند و بپارسی اندر بعضی از شهرهای خراسان شفت گویند
و بر این سر مغاکیست که قعر او نیک فرو رفته و بر سر استخوان بازو مهره ایست که اندر آن مغاک
نشسته است و اندر این مهره و این مغاک بند و گشادی کرده آن پیدا آمده و بر گرد کرد لب این مغاک استخوانهای
خرد است که آن را بتازی العظام السمسمانیه گویند از بهر آن معنی که اندر باب نخستین از این جزو گفته
آمده است و این کتف را بهر سو پیوندهاست تا اندر حرکتها و تصرفها دست از جایگاه خویش بیرون
نیاید یک پیوند از سوی بالاست با استخوان پس سر بمیانجی عصب و عضله و رباط و تر پیوسته است
و پهنای این سر که اینجا پذیرد بر گوشه زبرین اوست بکنارهای مهرهای پشت پیوندست بمیانجی آن غضروف
پهن که بدو پیوسته است و بمیانجی رباط و از این سوی که بند و گشاد سر بازو دست بر دو کنار آن مغاک که
مهره بازو اندر وی نهاده است دو استخوانک بیرون اشتاده است چون منقار خرد یکی سوی بالا
و یکی سوی زیر و آن را که سوی بالاست بتازی آن را منقار الغراب گویند و از سر این منقار رباطی رسته است
و بچنبره گردن پیوسته و استوار شده و این پیوندیست که نگذارد که بازو از سوی بالا برتر شود و از جای
خود بیفتد و از آن منقار دیگر که بسوی زیر است رباطی رسته است و بمهره بازو پیوسته و استوار شده
و این پیوندیست که نگذارد که سر استخوان بازو از مغاک کتف فروتر آید و از جای خود بیفتد و این موضع
از کتف که با چنبر گردن پیوسته است قلة الکتف گویند و بعضی از اصحاب تشریح چنین گفته اند
که قلة الکتف استخوان سوم است جز کتف و جز چنبر گردن و گویند که این استخوان سوم جز مردم را
هیچ حیوانی دیگر را نیست و بر پشت کتف استخوان درازیست سرتاسر کتف چون شکل مثلث ایستاده
این استخوان مر کتف را بجای خار است که بر پشت مهره است تا کتف را از آن صلابتی باشد که آسیب باز دارد

و این استخوان را

و این استخوان را طبیبان بتازی عیر الکتف خوانند یعنی خرک الکتف و این از بهر آن گویند که بر چه بر
کتف نهاده شود بار آن بر وی شود ایزد سبحانه تبارک و تعالی کتف را از بهر دو منفعت آفرید یکی آنکه
استخوان بازو با وی پیوسته باشد تا حرکت و کارهای دست از هر سوی تمام باشد و اگر کتف نبودی
استخوان بازو بپهلوهای سینه پیوسته بودی و حرکتهای دست تمام نبودی و دست فراخ نتوانستی کرد
و بغل نتوانستی گشاد دوم آنکه تا دل و شش را بر بالای پهلو سپری بوم باشد و این احتیاط از بهر
آن بایست که دل شریفترین همه اندامهاست و در حق او احتیاط تمام کردن مقتضی حکمت بود
و دیگر که میان چشم و دیده با حیثیت که آفتها را که روی بوی دارد ببیند و از سوی پشت این دیده
نیست بدین سبب حکمت اقتضا کرد که این سپر یکی دراست و دو تو باشد والله اعلم باب دهم از
جزو نخستین از گفتار چهارم اندر تشریح استخوانهای دست جالینوس و دیگر محققین از اصحاب
تشریح چنین گفته اند که اندر هر دستی سی و چهار پاره استخوان است بدین تفصیل استخوان بازو صورت
یکیست و بتحقیق چهار پاره است یکی اصل و بزرگست و سه پاره بر سر و بن او پیوندست چنانکه شرح
داده شود و استخوان ساعد بصورت دو پاره است و بتحقیق پنج پاره است دو اصل و بزرگست بر سر و بن
ساعد بر سوی و پاره پیوندست بر سر یکی و بر بن یکی و بر بن ساعد فرسوی یک پاره که جمله پنج پاره باشد
و فرسوی آن را گوییم که برسغ پیوسته است از بهر آنکه از سر دورتر است پس از این سه پاره پیوندی
دو پاره نزدیک رسغ است و از این دو پاره یک پاره را که سوی ابهامست کوع گویند و بپارسی ابهام را
انگشت نر گویند و دیگر را که از سوی انگشت خرد است کرسوع گویند و استخوانهای رسغ هشت
پاره است و رسغ را بپارسی خورد گویند و استخوانهای پشت دست چهار است و آن را بتازی
گویند و استخوان انگشتان پانزده پاره است هر انگشتی سه پاره است و این استخوان انگشتان را بتازی
سلامیات گویند اما استخوان بازو استخوانیست چون نایژه میان و پر مغز و خمیده است و خم او
سوی بیرونست و بر سر زبر او که بکتف پیوسته است استخوانی گرد چون مهره بکتف پیوسته است
و آن را مهره و از آن مغاک که اندر سر کتف است بند و گشادی خوش پدید آمده است و آن را بر بالها

استوار کرده و بر دیگر سر او دو استخوان دیگر چون دو مهره پیوسته است هم از اصل او یعنی از لواحق
یکی از سوی بیرون و یکی از سوی اندرون و این استخوان که سوی اندرونست باریکتر و درازتر است و آن را
با هیچ استخوان دیگر پیوند نیست و گفته ایم که استخوانهای ساعد آنچه اصلست دو پاره است پهلوهای هر دو
بهم باز نهاده و استوار کرده یکی را که آخر او سوی انگشت خورد است الزند الاسفل گویند یعنی ساعد
فرودین و دیگر را که آخر او سوی ابهامست الزند الاعلی گویند یعنی ساعد زبرین و اندر سر ساعد
زبرین مغاکیست و مهره پروین که بر آخر استخوان بازوست اندر این مغاک نهاده است و از آن مهره و از این مغاک
بند و گشادی خوش پدید آمده و آن را بر بالها استوار کرده پیچیدن و گردانیدن دست از سوی پیش و از
سوی پست بدین بند و گشاد باشد و اندر میان این هر دو استخوانیکه بآخر بازو پیوسته است مانند آن
که بر یکدیگر رسنها را گذری آمده باشد و رسن بوی گذرد آنجایگاه را همچنان گذر گویند و یکره بزبان
پارسی کرنا گویند و آنجا که اینگذر تمام شود بر آخر او بر هر سوی مغاکیست یکی زبرتر و خردتر از سوی پیش
و دیگری از سوی پس است و فروتر و بزرگتر و از اندرون این مغاک بزرگتر این همه که بآخر اینگذر
پیوسته است گردی اندام نیست و بدان ماند که راست فرو بریده باشند و میانگاه سر زبرین از ساعد
فرودین بر شکل این مغاک بزرگست که گفته آمد و باندازه وی اندر وی نشسته است و بر وی همی گردد
و بند و گشاد و باز شدن ساعد و فراز آمدن بدین گذرگاه است و بدین سر ساعد فرودین منفعت
مغاک بزرگ که گفته شد و منفعت شکل وی آنست که ساعد چون باز نیشود یک کنار از آن سر ساعد
که اندر اینگذر میگذرد بدین مغاک رسد و اندر وی نشیند و کناره مغاک که گفتیم گردی اندام نیست
ساعد را از بازپستر شدن باز دارد و چون فراز می آید دیگر کنار اندر مغاک دیگر نشیند و ساعد
از پیشتر فراز آمدن باز دارد و بقراط این هر دو مغاک را عتبه گوید و عتبه بپارسی آستانه بود و باز
و منفعت آنچه گفتیم که استخوان بازو خمیده است و پشت خم از سوی بیرونست که اگر بر این شکل نبودی
چیزیکه مردم اندر زیر بغل گرفتی و نگاه داشتی بنیکو حال نیکو نتوانستی گرفت و همچنین چیزها را
اندر کنار گرفتن دشخوار بودی و دستها را روی بیکدیگر آوردن بشکل نبودی و عضلها را اندر شکم

انجم جایگاه

انجم جایگاه است و استوار نیست و اگر انجم بر آن گونه نبودی اینجایگاه و این استواری نبودی و هر دو
استخوان ساعد را پهلوها بهم باز نهاده است و پیوسته شده و استخوان زبرین باریکتر است و دیگر
سطبرتر و میانگاه هر دو باریکتر است از بهر آنکه بر میانگاه عضلهای بزرگست و اگر اینمیانگاه باریک
نبودی دست بکتر و سطبر و بی اندام بودی و سر و بن هر دو استخوان سطبر است از بهر آنکه بر سر و بن آن
دو بند و گشاد است که بدان هر دو بند و گشاد حرکتهای بسیار و کارهای سخت باید کرد و عضله آنجا
نهاده نیست و بسبب بند و گشاد حاجت است که از سر و بن رباطها بسیار بروید و نیز استوار دارد
و بدین سبب سر و بن هر دو استخوان فراخ است که باشد و استخوان ساعد راست است و بر ساعد
زبرین اندک مایه میل دارد بسوی پیش و بدین سبب حرکت و پیچیدن و گردانیدن دست خوبتر و سازوارتر آمده است
و استخوانهای خرد که هشت پاره است و بدو رده نهاده است رده نخستین که بر سر ساعد نهاده است
سه پاره است و رده دوم چهار پاره است و پاره هشتم وقایه عصبی است که بکف دست پیوسته است
و این استخوانها صلب است و گشنده و هیچیک را میان تهی نیست و بند و گشادها با یکدیگر استوار است
از بهر آنکه همه کارها بدست باید کردن و اگر این بندها چنین استوار نبودی هر کاریکه کرده آمدی سست ضعیف
گشتی و از هم جدا شدی و چیزها که مردم بدست بگرفتی استوار نتوانستی داشت و سر استخوانهای رده نخستین
باریکتر است و پیوستن او با یکدیگر استوارتر و سر دیگر که برده دوم پیوسته است پهنتر است و پیوند
او و پیوند پارهای رده دوم اندکی خوشتر است اما پهنی از بهر آنست که تا پیوستن آن برده دوم
که چهار پاره است باندازه آید اما خوشی بندهای این و بندهای رده دوم از بهر آنست تا چندان فراهم
توانند آمدن که چیزی بکف بگیرد و گرد آن اندر تواند آمدن و اگر خواهند که اندکی آب بر گیرند بر توانند داشت و
نیمه استخوانها اندر هر یک اندک مایه خمیده است پشت خم سوی پشت دست است و شکم سوی کف از بهر آنکه
تا قعر کف تمامتر باشد و چون میبایست که کف را چنین قعری باشد و نمیبایست که بندهای استخوانها
خرد و سست باشد ایزد تعالی بحکمت خمیده کرد استخوانهای قعر کف تمام کرد تا هم استواری بندها بر جای باشد
و هم قعر کف تمام و خرده را تا ساعد دو بند و گشاد است یکی بزرگتر از بهر آنکه سرهای هر سه استخوان اندر

سر استخوان ساعد نشانده است اندر یک مغاک که مشترکست میان هر دو و حرکت باز رفتن و فراز آمدن آن
خورده بدین بند و گشاد باشد و بند و گشاد دیگر خورده تر است و بدین مثلث استخوانیکه از سر ساعد
فرودین از سوی انگشت خرد بر آمده است و اندر مغاک استخوان سوم که از امیوسیت نهاده و حرکت
پیچیدن خوزره از سوی پیش و پس مرین باشد و میان خوزره و انگشتان چهار پاره استخوانست که آنرا مشط
گویند و این استخوانها را با خورده بند و گشادیست استوار چنانکه حرکت از آن پیدا نیست و با انگشتان
بند و گشادیست خوش و حرکتهای انگشتان بدین است و سرهای استخوانهائیکه بخورده پیوسته است جفت
هم باز نهاده است و سرهای دیگر که با انگشتان پیوسته است از یکدیگر دور است از بهر آنکه وی هم بدین
پیوسته است و هم بدان خورده جفت نهاده است و انگشتان را که بند است و هر یکی از این استخوانهای
مشط ایزوی که سوی کف است قعر گشت همچون قعر استخوانهای خورده و چهار انگشت بدین چهار استخوان
پیوسته است و انگشت نر با خورده پیوسته است و هر انگشتی سه پاره استخوانست و هر پاره چون استخوانهای
مشط و خورده قعرگنی دارد و هر یک از دیگری باریکتر و خردتر تا سر انگشتان لطیفتر باشد و ناخنها از برای
سه کار است یکی آنکه تا خویشتن را نگارد و چیزها را بر بندد و دوم تا چیزهای خرد را بسر انگشتان تواند داشت
و سوم تا کاری که بسر انگشتان میبباید کرد و سرهای انگشتان از آن سوده نشود و آن کار تمام آید و اگر ناخن
نبودی چیزهای خورد را از زمین بنتوانستی داشت و گوشت سر انگشتان اندر همه کارها همچنین شدی
و ضعیف بودی از بهر آنکه ناخن اندر کارها سوده میشود ایزد تعالی آنرا بالیده آفرید تا ناقص نشود و
نرم آفرید تا شکسته نشود از روی حکمت فتبارک الله احسن الخالقین **باب یازدهم از گفتار**
چهارم از جزو نخستین اندر تشریح استخوانهای تهیگاه با استخوانهای عجز که اندر باب نهم شرح
داده شد دو پاره استخوان پیوسته است یکی از سوی راست و دیگری از سوی چپ و هر دو را کست
و این استخوانها را نامی خاصه نیست لکن انیو صنعوا که زیر است و پهن تر است عظم الخاصره گویند
و الحرقفة نیز گویند یعنی استخوانهای تهیگاه و آنچه فروتر است و از سوی بیرونست آنرا عظم الورک
گویند یعنی استخوان سرین و آنچه سوی پیش است و باریکتر است و در روی سوراخیست عظم العانه گویند

یعنی استخوان

یعنی استخوان زهار و پیوستن سرهای هر دو استخوان مر یکدیگر آنجا نهاده است که زهار است و آنچه از
اندرونست و پوشیده است بر او اندر وی مغاکیست بزرگ آنرا حق الفخذ گویند یعنی حقه ران
و مقعد و شانه و اندامهای مردان و زنان بدین دو استخوان نهاده است و بدین پیوسته **باب ۱۲**
دوازدهم از جزو نخستین از گفتار چهارم اندر تشریح استخوانهای پای اندر هر پای سی پاره استخوانست
بدین تفصیل نخستین پاره از استخوانهای پای استخوان ران است و یکپاره است **دوم** استخوان ساقست و آن
دو پاره است و بر سر زانو که پیوندگاه ران است با ساق یکپاره استخوانست آنرا رضفه گویند و بپارسی
کرده نای زانو گویند و ستالنگ یکپاره است و پاشنه یکپاره است و سینه و کف پای یکپاره استخوانست
آنرا عظم زورقی گویند و خورده های پای چهار پاره است و استخوانهای پشت پای که بتازی مشط گویند
پنج پاره است و انگشتان پای چهارده پاره است هر انگشتی سه پاره مگر انگشت بزرگ که دو پاره است
و اینعدد از روی صورتست و آنکه از روی تحقیق شمرده اند سی و چهار پاره است از بهر آنکه بر سر و بن استخوان
ران بر سر و بن استخوان ساق از نوعی صلبتر استخوانی پیوند کرده چنانکه اندر باب نخستین از اینگفتار یاد کرده
آمده است پس چهار پاره پیوندی اندرین جمله باید شمرد اندر جمله استخوانهای دست شمرده آمده است
پس جمله سی و چهار پاره باشد اما استخوان ران بزرگترین استخوانها است و خمی دارد نیک و پشت خم
سوی پیش است و بنجتی میل بسوی بیرون دارد و سر زانو میل بسوی اندرون دارد و عضلها و عصبها
و رگها اندر شکم این خم نهاده است و اگر براین شکل نبودی عضلها و عصبها و رگها بیرون نهاده بودی و آفتها
و آسیبها نزدیکتر بودی و مردم پای گرد کرده نتوانستی نشست و زانو بر زمین نهاده نتوانستی نشست و
رفتن زشت و دشخوار بودی مانند رفتن کسی بودی که بر پای بند باشد و پایها از هم باز نهاده نتوانستی
رفت از بهر آنکه اگر این خم نبودی زانو میل سوی اندرون نداشتی و از هم دور بودی میان زانوهای بندیان
و رفتن همچنین نبودی و اندر پای گرد نشستن قدم را و عضلها را اندر شکم ران جای نبودی و اندر نشستن بر
بر سر پای عضلهای ران و عضلهای ساق را بهم کنج نبودی و اندر نشستن بر زانو همچنین نبودی و بر سوی این
استخوان بختی بر آمده است چون گردنی میل سوی اندرون دارد و براین گردن مهرهٔ بزرگی پیوسته و اندر

مغاکی نهاده که آنرا حقهٔ ران گویند و از این مهره و این مغاک بند و گشادی خوش حاصل شده که حرکت ران
در رفتن بدین بند و گشاد است و فروتر از این گردن این مهره بروی نشسته است و استخوانک از وی
برداشته است و آنچه سوی بیرون است بزرگتر است و برین سر که بساق پیوسته است دو مهره است
و این استخوان از آنجایگه نزدیک اینه و مهره میرسد پهنتر است و استخوان ساق دو پاره است یکی بزرگتر
و سطبرتر و دیگری باریکتر و کوتاه‌تر و اینه و همی استخوانها زانو نزدیک است و هر دو سر او بر پهلوی آنکه
بزرگتر است پیوسته است و استوار شده و میانگاه هر دو از یکدیگر جداست و بر سر این استخوان بزرگ
استخوانی دیگر صلبتر پیوند کرده شده و اندر روی و مغاک ساخته و آن هر دو مهره که بر آخر استخوان ران است
اندر اینه و مغاک نهاده و بند و گشاد زانو یافت و از میان اینه و مغاک چیزی آمده است
از غضروف نرمتر و از عصب صلبتر و اندر میان اینه و مهره که اندر اینه و مغاک می نشینند اندر رفته
و این بند و گشاد بر باطها استوار شده و اینه و استخوان که بر موضع استالنگ پیداست و بیشتر ایمرونان
گمان برده‌اند که آن استالنگ است و ایشان غلطست از بهر آنکه استالنگ را نتوانند دید و دست بدان نرسد
و آنچه همی بینند آن پیوندیست که گفته ایم که بر آخر ساق است و آنچه بیرون آمده است پشت آن پیوند است
و از اندرون آن فتیغر است و استالنگ اندر آن نهاده است و بر بند و گشاد زانو بر سر هر دو استخوان
استخوانی نهاده است گرد چون پینی و از اندرون این پهنین قعریست و سر هر دو استخوان اندر
این قعر نهاده است و آنرا بر باطها فرو بسته فرو بستنی که آنرا حرکتی اندک باشد لکن از آن موضع فراتر
و بازتر نشود و این پهنین صلب و خشک چون استخوان نیست و بغضروف نزدیکتر است و منفعت
بزرگ در روی آنست که هر گاه که مردم بزانو نشینند و هر گاه که بر خیزند و هر گاه که معلق ایستند
بار همه تن بر این بند و گشاد باشد و اگر این پهنین بر این شکل بر سر این بند و گشاد نبودی اندر
نشستنها و برخاستنها از بیم بیفتادی و اگر این پهنین خشک و صلب بودی این استخوانها از لکوفتی
و از آسیبها زودی شکسته شدی و استخوان ساق تیز خمی دارد و پشت خم از جانب پیش است
و تختی از آن خم میل سوی بیرون دارد و این سر که بقدم پیوسته است تختی میل سوی اندرون دارد و منفعتهای

شکل ساق

شکل ساق و منفعتهای شکل ران یکیست و از راستی این همان آفت پدید آمدی که از راستی آن
چنانکه گفته آمد و این استالنگ میان ساق و پاشنه نهاده است و پیوند ساق با قدم بدوست و از
سر ساق از آن موضع که استالنگ بروی نهاده است و سر استخوان بیرون آمده است چون دو
دندانه و اندر پاشنه دو مغاکست که اینه و سر استخوان اندر آن دو مغاک نشسته است و بزرگترین
استخوان از قدم پاشنه است و شکل او از سوی پس و هر دو پهلو گرد است و آنجایگاه که بر زمین
نهند پهن است تا راست تواند ایستاد و از سوی پس سر سوی ساق بر آورده است اندک مایه و از
این سو که برابر انگشت بزرگست چون بدید است و از برابر استالنگ اندر نگذشته است تا کف پای
تهی باشد از بهر کاری که گفته آید و از این سوی که برابر انگشت خرد است تا آنجایگاه برسیده است و از
پاشنه تا پای انگشت بر میانگاه استخوان می آید کنار او بدان استخوان پیوسته است و آن استخوان
طبسیان نرد مانند کرده‌اند و بتازی العظم النردی گویند از بهر آنکه شش پهلو دارد بر سان کعبتین
و استخوانی دیگر است آنرا زورقی گویند از سوی پس بر استالنگ پیوسته است و پاشنه اندر
زیر او نهاده است و دو دندانه از پاشنه بیرون آمده است و اندر این زورقی نشسته تا استوار
باشد و از سوی پیش استخوانهای خرده پیوسته است و آنجایگاه که برابر انگشت خرد است با استخوان
نردی پیوسته شده چنانکه گفته شد و گروهی از اصحاب تشریح این استخوانهای دیگر را از جمله
استخوانها خرده شمرده‌اند و گروهی استخوان جداگانه شمرده‌اند و استخوانهای خرده یا چهار پاره است
و استخوانهای پشت پای که آنرا مشط گویند پنج پاره است بعدد انگشتان و استخوان چهارده
پاره است هر انگشتی سه پاره مگر انگشت بزرگ که دو پاره است و خرده پای یک دو دست
بخلاف خرده دست از بهر آنکه حرکتهای پا کمتر است و بسیار وقتهاست که بر زمین ناهموار
و پانهای درشت بباید رفت و اندر زیر کف چیزهایکه از زمین برداشته باشد اندر آید چون سنگها
و کلوخهای گرد ناهموار پس پروردگار جل و علی این بند و گشادها و استخوانهای خرده و مشط و انگشتان
پدید آورد و استخوان زورقی را مقعر کرد تا کف پای چنین چیزها بگیرد و رفتن و ایستادن مردم را آسان

استخوانها دو کف پای از سوی اندرون تهی کرد و از زمین برداشته تا اندر رفتن پای را از زمین سبک
بر توان داشت و توانند دویدن تبارک الله احسن الخالقین اما عدد جملهٔ استخوانهای تن از روی
صورت دویست و چهل و هشت پاره است بی استخوان لامی که اندر حنجره است و بی استخوانهای
خرد که آنرا سمسمانی گویند و شرح استخوان لامی با شرح حنجره اندر جایگاهش گفته آید ان شاء الله تعالی
و اگر چه عدد استخوانهای هر اندامی اندر باب خویش گفته آمده است اندر آخر این باب یکبار دیگر بتفصیل
باز گفته آید استخوان سر ششه پاره است بدین تفصیل آنچه مغز را پوشیده است بتازی یافوخ گویند
و آن شش پاره است و از چهار درز اکلیلی و لامی و سهمی و قشری چهار حد بر یکدیگر پدید آمده است و چهار
پاره دیوارهاست و یکپاره استخوان وتدیست و چهار پاره استخوان زوج است اینجمله پاره باشد
و استخوانهای فک زبرین و زیرین شانزده پاره است و دندانها سی و دو پاره است و مهرهای
گردن و پشت و عجز و عصعص سی پاره است و چنبر گردن دو پاره است و کتفها دو پاره است
و استخوانهای سر کتف که بعضی اصحاب تشریح آنرا اقلت الکتف گویند دو پاره است و استخوانهای
اصلی اندر هر دو دست شصت پاره است بیرون از پارهای پیوندی اندر هر دستی سی پاره
یکی بازو و دو ساعد و هشت خورده و چهار مشط و پانزده انگشتان و استخوانهای پهلو بیست و
چهار پاره است از هر سوی دوازده استخوانست و سینه هفت پاره است و استخوان تهیگاه
دو پاره است و استخوان پای بیرون از پارهای پیوندی شصت پاره است دو پاره
رانها و چهار پاره ساقها و همچنین زانو با دو استخوان لنگ و پاشنه و دو زورقی و هشت پاره
خورده و ده مشط و بیست و هشت استخوانهای انگشتان گروهی از اصحاب تشریح حق الفخذ را
دو پاره شمرده اند جداگانه و گروهی حق الفخذ را با استخوانهای تهیگاه یکی شمرده اند و اگر بقول نخستین
شمرده آید استخوانهای اصلی دویست و چهل و هشت پاره است و اگر پارهای پیوندی شمرده آید
جمله بیست و چهار پاره است ده پاره اندر هر دو دست و هشت پاره اندر هر دو پای که جمله دویست و
شصت و شش پاره است تبارک الله احسن الخالقین جزو دوم از گفتار چهارم از کتاب اول

اندر شناختن عضلها و اینجزو سیزده بابست باب اول از جزو دوم از گفتار چهارم
اندر تشریح کردن عضله و منفعت آن و آنچه بدان پیوسته است بر طریق کلی اصل همه عضلها عصبست
و عصب را بپارسی پی گویند و این پی سه نوعست و هر نوعی را نزدیک طبیبان نامیست یک نوع
آنستکه یا از دماغ رسته است یا از نخاع که خلیفهٔ دماغست آنرا عصب گویند دوم از سر استخوانها
رسته آنرا رباط گویند سوم از سر بیرون عضله رسته آنرا وتر گویند و هر کجا اندرین کتاب
نام عصب و رباط و وتر گفته آید باید که این معنی یاد باشد تا شرح سخن معلوم گردد و چون محل قوت
تفکر و تمییز میانگاه دماغست و آغاز حرکتهای اختیاری از قوت ممیزه است که بمیانجی عصبها
باندامها فرو آید و دماغ عضویست بغایت نرم و نازک است و عصبهای اندامها که از وی
رسته است بنرمی و نازکی بدو نزدیکست و ممکن نبود که بی میانجی این عصبهای نازک اندامها را حرکت
بودی تا این عصبها رنج اندامها توانستی کشیدن باری تعالی بلطف و تدبیر هر کجا که بحرکتی حاجتست
از بهر آن حرکت عضله آفریده است و عصب را با رباط بیامیخته و آخر عضله را بدان اندام پیوسته تا
بمیانجی عصب قوت ممیزه کار خویش کند و بقوت رباط و وتر حرکت حاصل شود ذلک تقدیر العزیز
الحکیم و بباید دانست که این رباط که یاد کرده شد بعضی آنستکه استواری بند و گشاد اندامهاست
و برخی آنست از آنجا که از سر استخوان رسته است کشیده شده است و راست بیامده و میان او بجای
تختی راست برفته است و تختی برسان لیف شاخ شاخ از هم باز شده و میان لیفها بگوشت
آگنده شده و اینموضع را که بگوشت آگنده شده عضله گویند و دیگر پاره لیفها از گوشت بیرون آمده
و بهم باز آمده و بان تختیکه راست برفته است یکی گشته و بر هم پیچیده شده و اینموضع را که از گوشت بر آمده
وتر گویند و این وتر با استخوان پیوسته است و غشائی اندر روی عضله کشیده است و حرکت همه اندامها
بدین عضلها باشد و هرگاه که مردم بقوت تمییز اختیار حرکتی کنند و خواهند که عضوی را بسوی
خویش آرند عضله که از بهر حرکت آن عضو است تشنج کند یعنی بهم باز نشیند و کوتاه گردد تا آن عضو را
که بدو پیوسته است بخویشتن کشد و هرگاه که خواهد که دور کند عضله دراز گردد تا آن عضو بجای خویش باز رود

وهر عضله باندازهٔ آن عضو است که حرکت آن عضو بدوست و اگر عضو بزرگست عضله نیز بزرگ است
و اگر کوچکست عضله نیز کوچکست وغشا چیزیست از عصب و رباط بافته بسان جسر پرده بر روی عضله
و بر روی اندامهای دیگر چون دل و جگر و سپرز و حجاب از اندرون شکم بر همه پهلوها بسان آستری کشیده است
وصفاق نوعی از غشاست ولکن قویتر است از غشا باب دوم از جزو دوم از گفتار چهارم
اندر شناختن عضلها که حرکت اندامهای بدو است آنچه متحرکست از اندامهای روی پیشانیست و پلک
چشم و چشم و رخسار و لبها و فک زیرین و جمله عضلهای این اندامها چهل و پنجست بدین عضله پیشانی
یکی و عضلهای رخسار دو و عضله خاصه لب چهار و عضله بینی دو و عضلهای چشم و پلک چشم
بیست و چهار هر چشمی را دوازده عضله و فک زیرین را دوازده عضله و اندر این باب جمله شرح آن
انشاءالله تعالی اما عضله پیشانی عضلهایست باریک و پهن و اندر زیر پوست پیشانی است
و با برو آمیخته است چنانکه پوست از وی جدا نتوان کرد و حرکت پوست پیشانی و ابرو بدوست و
اندر فرو خوابانیدن پلک چشم و برداشتن آن یاری دهد و پیوستن این عضله بدین اندامها بسوی آنست
از بهر آنکه این اندامها را استخوان نیست وعضله رخسار دو است از هر سوی یکی و بعضی از حرکتهای
لب هم بدین دو عضله است و این هر دو عضله پهنست و بدین نام معروفست و هر دو را بتازی
العضلتان العریضتان گویند و هر یکی را چهار رباط است که از چهار استخوان رسته است که از وی
دور است یک جفت رباط از چنبر گردن رسته است و آخر او بهر دو گوشهای هر دو لب پیوسته است
هر گاه که این دو شاخ یکی تشنج کند لبها را بو رب سوی بر کشد و یک جفت رباط دوم هم از چنبر
گردن رسته است و یکی از سر استخوان سینه این رباط که از سوی راست رسته است آخر او بسوی
چپ آمده است و بگوشه دهن پیوسته و آنکه از سوی چپ رسته است آخر او بسوی راست آمده است
و بگوشه دهن پیوسته هر گاه که این دو شاخ تشنج کند دهن هم فراز آید تنگ و لبها بیرون خیزد
بسان سر خریطه که ریسمان او بکشند و یک جفت رباط سوم از سر دو استخوان رسته است که بر پشت
هر دو کتف است و این شاخ که از سوی راست است هم از سوی راست بیامده است هم از این سوی

بگوشه هر دو لب

بگوشه هر دو لب پیوسته و آن شاخ که از سوی چپ رسته است هم از سوی چپ بیامده و بگوشه هر دو لب
پیوسته هر گاه که هر دو شاخ تشنج کند لبها را از هم باز کشد بسان آنکه کسی خندد و هر گاه که یک
شاخ تشنج کند لبها را مورب از یکسوی بکشد و رباط یک جفت چهارم از چهار مهره گردن رسته است
یکی از سوی راست و یکی از سوی چپ و اندر بن هر دو گوش بگذشته است و آخر او بعضله رخسار
پیوسته است و حرکت رخسار بدین دو شاخ پیوسته باشد و حرکت از هم بر داشتن لب و
بر هم نهادن هم بدین دو شاخ باشد و بعضی مردمان باشند که گوش خود توانند جنبانید بسبب
آنکه این دو شاخ بگوش ایشان سخت نزدیک باشد تا بدانجا که پیوسته باشد ولبها را
بیرون از این عضلها چهار عضله خاصه است از این چهار دو از بالای رخسار فرود آمده است
و بکنار لب زبرین پیوسته یکی از سوی راست و یکی از سوی چپ و دو عضله دیگر از زنخدان
بکنار لب فرودین پیوسته است و تمامت حرکتهای لبها بدین چهار عضله است و این چهار عضله
بگوشت لب چنان آمیخته است که آنرا از یکدیگر نتوان شناخت و جدا نتوان کرد چون عضلهای دیگر
از بهر آنکه گوشت لب گوشتی نرمست و استخوانی و غضروفی اندر میان نیست که بسبب آن عضله را
وتری حاصل شود و بسبب آن وتر سر عضله پدید آید وعضلهای بینی دو است یکی از سوی راست و یکی از
سوی چپ و حرکتهای کنار بینی بدانست و از رخسار رسته است و با عضله رخسار آمیخته است
و وتر او با غضروف بینی پیوسته است وعضلهای چشم و پلک چشم بیست و چهار است هر چشمی را
دوازده عضله و حرکت فراز کردن و باز کردن چشم پلک زبرین است و عضلهای خاصه پلک
چشم سه است یکی از کنار سکرد یعنی اندرون گودی چشم رسته است از سوی بالا و وتر او بمیانگاه پلک
پیوسته است و حرکت گشادن چشم بدین عضله باشد و دو عضله دیگر است اندر هر دو گوشه چشم از
اندرون سکرد یعنی اندرون گودی این هر دو باریکتر از نخستین است و وتر هر دو بر آمده است و هم
بمیانگاه پلک زبرین پیوسته است و حرکت فرو خوابانیدن چشم بدین هر دو باشد و هر گاه که هر دو
عضله تشنج کند تمام چشم گشاده بماند و هر گاه که یکی تشنج شود یک گوشه چشم گشاده بماند و هر گاه

که بر دو عضله مسترخی شود چشم را تمام فرو خوابند و هرگاه که یکی را آفتی رسد تمام فرو نخسبند و آن گوشه که آفت از آن سوی رسیده است کشاده بماند و گوشه دیگر که بی آفتست فرو خوابد و عضله دیگر است از اندرون چشم که عصب مجوّف را نگاه دارد تا بوقت آنکه مردم نظر بچیزی ارند و نیک اندر آن نگاه کنند و نگذارد که آن عصب مسترخی شود و چشم بپیشتر خیزد و چگونگی این عصب اندر تشریح عصبها یاد کرده شود و سبب آنکه اصحاب تشریح بعضی گفته اند که این عضله بر شکل عضلهای دیگر نیست و بعضی گفته اند سه عضله است و بدین سبب اندر عدد عضلهای چشم و پلک چشم خلاف کرده اند واندر جوامع جالینوس عضلهای چشم بیست و چهار همی آید و عضلهای خاصه چشم شش است از این شش چهار گرداگرد چشم نهاده است یکی بر این گوشه که سوی گوش است و دیگری بر آن گوشه که سوی بینی است و یکی زیر و دیگری بر و هر یکی چشم سوی خویش جنبانند و دو عضله دیگر است مورّب نهاده است که چشم را بگردانند و در عدد عضلات فک اسفل خلافست و فک زیرین را سه حرکت بیش نیست یکی حرکت باز کردن دهان دوم حرکت فراز کردن سوم حرکت خائیدن و اما حرکت باز کردن دهان دو عضله ایست که از استخوان بنا گوش رسته است و گذر او بر گردن است و وتر او بزنخدان پیوسته است و هرگاه که این دو عضله تشنج کند فک را فرو کشد و دهن کشاده شود وحرکت فراز کردن را چهار عضله است و از این چهار عضله دو عضله را عضله صدغ گویند و این هر دو شریفتر از عضلهای دیگر و نازکتر است از بهر آنکه از دماغ رسته است و بدماغ نزدیکست و دماغ معلوم گشته است که عضویست بغایت نرمی و نازکی و از بهر آنکه این دو عضله نرم و نازکست و بدماغ نزدیکست هر آسیبی که بدو رسد بدماغ باز دهد و بیم خطرهای بزرگ باشد پروردگار تبارک و تعالی از آن سر دو استخوان که بموضع صدغ پیوسته است و آنرا زوج گویند دلیزی ساخته است چون ازجی این دو عضله اندر زیر آن دو دلیز پنهان کرده تا از آسیبها دور باشد و وتر این دو عضله فرو آمده است و بکنار فک پیوسته است و هرگاه که این دو عضله تشنج کند فک را بر کشد و دهن فراز کند و بسبب آنکه این دو عضله چنین نازکست و حرکت بر کشیدن را قوت بیشتر باید و قوت

اینه و عضله کاری نیامدی آفریدگار جلّ و علا از بهر یاری این دو عضله دو عضله دیگر از اندرون دهن بیافرید از هر سوی یکی و وترهای این دو عضله را قویتر آفرید تا یاری تمامتر باشد و حرکت فراز شدن خائیدن گروهی گفته اند که دو عضله دیگر است از هر سوی پیشی یکی از زیر عضله رخسار و شکل این دو عضله شکل مثلث است یک سر او با استخوان رخسار پیوسته است و سر دیگر بفک زیرین و یک سر نزدیک استخوان زوج است آفریدگار تبارک و تعالی این دو عضله را بر این شکل از بهر آن آفرید تا از حرکت بهر سوی از سوهای این عضله فک را حرکت باشد از هر گونه دیگر تا از اینجا کتها حرکت خائیدن حاصل آید گروهی دیگر گفته اند که این شش عضله است از هر سوی سه عضله بر شکل مثلث نهاده و اندر جوامع جالینوس همی آید که عضلهای فک زیرین دوازده است و دوازده آنوقت باشد که این عضلها را شش عضله شمارند و ما اینعدد را بر این قول کنیم تا با عدد که در جوامع جالینوس آمده برابر باشد و بباید دانست که مردم را و همه جانوران را از فک زیرین جنبد مگر تمساح را که او را فک زبرین جنبد و اندر این سه حکمت یکی آنکه فک زبرین بزرگتر است و سنگینتر است و چیزی کوچک و سبک بجنبانیدن سزاوارتر باشد از چیزی سنگین و بزرگ دوم آنکه اگر فک زبرین جنبان بودی پیوند سر با گردن محکم نیامدی و این پیوند بسیار بایست که محکم باشد سوم آنکه فک زبرین جایگاه دو عضو شریفست و بجایگاه دو عضو شریفتر از این هر دو پیوسته است اما دو عضو شریف که فک زبرین جایگاه آنست یکی چشم است که چشم از جمله استخوان اوست و چشم که آلت بینایست اندر وی نهاده است و دوم استخوان بینی است که هم از جمله استخوانهای اوست و او بینی که آلت بویایست اندر وی نهاده است و آن دو عضو شریفتر که او بجایگاه ایشان پیوسته است یکی استخوان بناگوش است که راه شنوائی اندر وی است و دوم استخوان کاسه سر است که موضع دماغست و محل بصر و خیال و وهم و عقل و تفکر و تمیز و محل حفظ و اصل همه حاسّتها اوست و اگر فک زبرین جنبان بودی دماغ را و این عضوها را بجنبانیدی و حاسّتها شوریده شدی و از جنبانیدن دماغ خطرها و زیانهای بزرگ بودی و فک زیرین از همه دورتست و از جنبانیدن او هیچ مضرّتی نیست تا از روی حکمت بهتر آنست که فک زیرین جنبد

وآنچه گفته‌اند که فک زیرین جایگاه دو عضو شریفست و بجایگاه دو عضو شریفتر پیوسته است دو عضو
شریفتر دماغ را و حاستهای شنوائی را گویند و هر دو معلومست اما شرف شنوائی بر بینائی و بویائی
از بهر آنست که مردم از مادر بیدانش زایند و فضیلت مردم بدانش آموختن باشد و راه دانش آموختن
شنوائیست و مردم را اگر آلت شنوائی نباشد هیچ نیاموزد و ساده و نادان بماند و از بهر آنست که
هر که کر از مادر زاید سخن نتواند آموخت و نتواند گفت و لال بماند و [illegible] نابینائی و نابویائی بود
این نقصان نباشد و بباید دانست که فک زیرین سبک است و کوچک و سبکتر از همه فکهای
جانورانست و فک همه جانوران سنگینست و بزرگ از بهر آنکه منفعت نخستین از حرکت فک خائیدن
خوردنیهاست و خوردنیهای مردم همه لطیف و نازک و میوهای رسیده و گوشتهای پخته لاجرم حاجت
نیاید که فک زیرین او بزرگ باشد و جانوران دیگر بعضی آنند که استخوانها شکنند و برخی بهایم که علف
ایشان نباتهای سخت است چون گاه و جو و مانند آن لاجرم ایشانرا حاجت است بدانکه فک زیرین
ایشان بزرگ باشد آفریدگار تبارک و تعالی شانه همه جانورانرا هر چه بدان حاجت بود ارزانی داشت

باب سوم از جزو دوم از گفتار چهارم اندر تشریح عضلهای سر و گردن حرکتهای سر و گردن
سه گونه است یکی حرکتی است سر را خاصه بحرکت مهره گردن دوم حرکتی است بشرکت مهرهای گردن
سوم حرکتی است خاصه مهرهای گردن را و اینحرکتها چهار گونه است یکی حرکتیست سوی پیش و دوم
سوی قفا و سوم حرکت گردانیدن سوی چپ و راست و چهارم حرکت باز نگریدن گردانیدن سر و
گردن سوی راست و چپ و عضلهای اینحرکتها سی و دو عضله است و از جمله عضلهای حرکتهای
خاصه سر هیجده است و از این هیجده عضله چهار عضله است که حرکت سر از سوی پیش بدان
باشد دو از سوی راست و دو از سوی چپ و رباطهای عضلها از استخوان چنبره گردن و
از استخوان سینه رسته است و بر آمده و وتر او باستخوان بناگوش پیوسته و هر چند که ببالا
آمده است عضلها با یکدیگر آمده است و پیوسته گشته تا گروهی گفته‌اند که دو عضله است بسبب
آنکه از این دو عضله که از هر سوی نهاده است یکسر اسر بدو شاخست گروهی گفته‌اند عضله است

واندر جوامع

واندر جوامع جالینوس همی آید که سه است و این عضلها را سه جفت شمارند و اندر این کتاب عدد
این عضلها را از انیقول گرفته آید تا با عددهای جالینوس برابر آید و هرگاه همه عضلها یکبار تشنج کند
سر سوی پیش گراید و هرگاه عضلهای یکسوی تشنج کند سر سوی آن عضلها گراید و این گرائیدنی باشد
برسان آنکه کسی را الخچشم باشد و خواهد که بدان چشم اندر چیزی نیک نگاه کند و چهار جفت دیگر است
که حرکت سر سوی قفا بدان باشد و وترهای این عضلها با استخوان پس سر پیوسته است اندکی
برتر از بندگاه سر با گردن و رباط جفت نخستین از خار مهره دوم رسته است از مهرهای گردن
و وتر هر یک بر آمده است و با استخوان پس سر پیوسته و رباط جفت دوم از پهلوهای مهره نخستین
رسته است و همچنان بر آمده و با آخر استخوان سر پیوسته و این جفت دوم زیر این جفت نخستین است و هرگاه
که اینچهار عضله یکبار تشنج کند سر سوی قفا باز کشد و هرگاه که یک عضله از یک جانب تشنج کند سر را
اندک مایه سوی خویش کشد و جفت سوم زیر این هر دو جفت بر آمده است و از هر سوی یک عضله است
و رباط هر یکی از پهلوی مهره نخستین رسته است و بوریب بر آمده است و از هر سوی یک عضله است
و بمیانگاه آخر استخوان سر پیوسته چنانکه هر دو عضله بهم باز پیوسته است هرگاه که یک عضله از این دو
تشنج کند سر را بوریب سوی قفا باز کشد چنانکه گردانیدن سر سوی کتف باشد و جفت چهارم را
رباطها از خار مهره دوم رسته است و بوریب بر آمده است و بپهلوی مهره نخستین آنجا که رباط جفت
دوم رسته است از وی رسته است پیوسته و برباط جفت دوم نیز پیوسته است و وریب این جفت چهارم
بر خلاف جفت سوم است تا هرگاه که این جفت چهارم تشنج کند گرائیدنیکه از تشنج جفت سوم بوده
باشد راست شود و سر راست بایستد و چهار عضله دیگر است که میل خاصه سر بسوی راست و چپ
بدانست و از اینچهار دو سوی پیش نهاده است یکی بر راست و یکی بر چپ و دو عضله که بسوی پیش است
از مهره دوم تا با آخر استخوان سر پیوسته است و دو که از سوی قفاست از مهره نخستین هم با آخر استخوان
سر پیوسته است و هرگاه که دو عضله پیشین تشنج کند اندر حرکت که سر را سوی پیش برد یاری دهند و
دو عضله که سوی پس است از مهره دوم با آخر استخوان سر پیوسته است و هرگاه که اینچهار عضله یکسان

حرکت کند سر را بر راست بدارند و هرگاه که از این چهار عضله یکی تشنج کند سر سوی آن عضله گراید که ازین
بود و پس اما عضلهای حرکتهای مشترک دو است از آن جمله دو عضله سر را با گردن سوی پیش آرند
و اندر زیر مری نهاده است و مری گذرگاه طعام و شراب را گویند و بمهرهٔ نخستین و دومین پیوسته است
هرگاه که این تشنج کند که سوی مری است سر را تنها سوی پیش آرد و هرگاه که آن تشنج کند که سوی مهره است
سر را با گردن سوی پیش آرد و چهار جفت دیگر است که سر را با گردن بگرداند و جفت نخستین بر زیر همه است
و شکل او مثلث است و قاعدهٔ مثلث سوی آخر استخوان سر است و بدو پیوسته است و تمامی مثلث بگردن
فرود آمده است و آن سه جفت که باقیست یک جفت نزدیک مهرهٔ گردن نهاده است از هر سوی یکی و جفت
دوم نزدیک جناحهای مهره نهاده است از هر سوی یکی و جفت سوم اندر میان هر دو جفت نهاده است
و حرکت گردیدن سر و گردن و حرکت باز نگریدن از تشنج این چهار جفت باشد و عضلهایی که حرکتهای
خاصه گردن است چهار است دو سوی راست و دو سوی چپ و از هر سوی یکی پیش و یکی پس
هرگاه که این چهار یکی تشنج کند گردن سوی آن عضله شود و هرگاه که دو عضله که سوی راست است تشنج
کند گردن بسوی راست میل کند و هرگاه که دو عضله که از سوی چپ است تشنج کند گردن سوی چپ
میل کند و هرگاه که هر چهار عضله یکسان بتشنج کند گردن راست بایستد و بباید دانست که بند و گشاد
سر با گردن و بند و گشاد پنج مهره را از مهرهای گردن که متحرکست بدو چیز حاجت بود هر دو ضد
یکدیگر یکی زیادتی اندر استوار کردن این بند و گشادها و دیگر سستی بند و گشادها اما حاجت با
اندر استوار کردن استواری این بند و گشاد از بهر آن بود تا قاعدهٔ دماغ بر جای خود باشد و
بسبب سستی بندها فراز تر و باز تر نشود و بر تر و فروتر نیاید تا جاستها تباه و شوریده نشود و
تا عصبها که از دماغ و از نخاع رسته است بسبب سستی بندها و بسبب برآمدن و فرود آمدن مهرها کشیده
نشود و بیم آفتها که از آن تولد کند نباشد و حاجت بسستی این بند و گشادها از بهر آن بود که تا
سر و گردن را حرکتهای گوناگون بسیار باشد و بی رنج باشد و چشم و گوش هر دو دیده بان مردم را
چشم جز سوی پیش نیست و دیده بان از همه سوها باید که خبر یابد و آفریدگار تبارک و تعالی

این بند و گشادها

این بند و گشادها را بهم استوار کرد و استواری آن از عضلها و رباطها ساخت که گرد این بند و
گشاد برآمده است و بدان پیوسته و بر آن پیچیده شده و او را استوار کرده تا هر دو حاجت
برآمده باشد یکی که بندها بعضلها استوار باشد و از لجام کردن بر یکدیگر مستغنی گردد و دوم چون
بندها را بر یکدیگر لجام کرده نباشد مردم سر و گردن میتواند گردانید تا این دیده بانان را از همه
سوها خبر باشد تا همچنان باشد که دیدار چشم و شنوائی گوش که از همه سوهاست باشد ذلک تقدیر
العزیز العلیم باب چهارم از جزو دوم از گفتار چهارم اندر تشریح حنجره و عضلهای حنجره
و عظم لامی باید دانست که آلت آواز حنجره است و او سه غضروف است یکی غضروفیست که آنرا از
زنخدان پیش حلقوم میتوان دید و بانگشت بتوان یافت و آنرا درقی گویند از بهر آنکه پشت او برآمده است
و از اندرون مقعر است برسان درقهای غازیان و اصل او بر اصل زبان پیوسته است و بوقت فراز
آمدن حنجره سر سوی مری آرد و بر سر او نشیند تا خوردنیها بر پشت او بگذرد و دوم غضروفیست که
بگردن او باز نهاده است برابر درقی و بگردن او باز پیوسته است و او را نام نیست تازی لا اسم له گویند
یعنی که او را نام نیست و بوقت فراز آوردن حنجره سر سوی بن زبان آرد و سوم غضروفیست چون
مکبه که بر سر چیزی نهند و بدین سبب او را مکبی گویند و طرجهالی نیز گویند و طرجهالی نوعی از پنگانهای
رویین است و این را با الذی لا اسم له بند و گشادیست بر آن گونه اندر مکبی دو مغاکست و از
الذی لا اسم له دو زیادت بیرون داشته است باندازهٔ آن دو مغاک و هر دو زیادت اندر هر دو
مغاک نشسته و رباطی او را استوار میدارد و این بند و گشاد حرکت میکند و بغضروف درقی رسد و
فراز آمدن و باز شدن حنجره از فراز آمدن و باز شدن درقی و الذی لا اسم له باشد و از دور شدن
هر دو از یکدیگر هنگام سخن گفتن و آواز دادن حنجره گشاده باشد و هنگام خاموشی و طعام خوردن
حنجره بهم فراز آمده باشد و مکبی بر سر درقی و الذی لا اسم له چون مکبه نهاده باشد تا طعام بر پشت
او بگذرد و براه طعام فرو شود از بهر آنکه حلقوم که راه دم زدنست و راه آواز دادنست از پیش
نهاده است و مری که راه طعام و شرابست باز پس پشت او نهاده است و طعام و شراب را بر پشت مکبی

بباید گذشت تا بمجری فرو رود و هر گاه که مردم اندر طعام خوردن ناگاه سخن بگویند بکلی وا شده شود
و حنجره باز شود و اگر چیزی در حلقوم شود که راه دم زدن ببندد قوّة دافعه مردم را بسرفه آورد تا آن چیز
آن چیز را بیندازد از بهر آنکه هر چیزی که بدین راه فرو رود و بر او گذرد یکی چیزیست که بگذرد و مگر که هم از این راه
رشته باز آید آفریدگار این کیپرا از بهر آن آفرید تا راه حنجره و حلقوم فرو گرفته دارد تا چیزی اندر وی
نیفتد و اندر پیش حنجره استخوانیست که عصب‌بان ازرا عظم لامی گویند از بهر آنکه اندر نبشتن
یونانیان بحرف لام میماند بدین شکل ⅄ و منفعت این استخوان آنست که این باطها و عضلهای حنجره
از وی رسته است و این استخوان از شش عضله خاصه است جز از عضلهای حنجره از جمله این شش عضله
دو از فک زیرین بیامده است یکی از سوی راست و دیگری از سوی چپ بهر دو شاخ استخوان لامی
پیوسته است تا وی را بسوی فک برداشته میدارد و دو عضله دیگر از زیر زنخدان بیامده است و اندر
زیر زبان رفته و بکناره این استخوان آنجا که میان هر دو شاخ است پیوسته تا این کنار را نیز هم از سوی
فک برداشته میدارد و دو عضله دیگر از کنار استخوان بناگوش بیامده است یکی از سوی راست و یکی
از سوی چپ و بهر دو شاخ این استخوان پیوسته تا نگذارد که این استخوان بتر و فروتر آید اما حنجره
را شانزده عضله است از آنجمله شش عضله است که حنجره را باز کند و ده عضله آنست حنجره را
فراز آرد و از جمله عضلهائیکه حنجره باز کشد دو عضله از عظم لامی رسته است یکی از سوی راست و
دیگری از سوی چپ و بغضروف درقی پیوسته است هر گاه که این دو عضله تشنج کند حنجره باز
شود و چهار عضله دیگر است که الذی لا اسم له را بنزدیک یکی کشند تا حنجره فراختر باز شود
و از جمله این چهار عضله دو عضله از سوی پس نهاده است تا او را از دو جانب باز کشند و دو عضله
دیگر از دو جانب نهاده تا یاری دهند اندر جنبانیدن این غضروف تا حنجره تمامتر باز شود
و از جمله ده عضله که حنجره را فراز هم آورد دو عضله است که از عظم لامی بیامده است
و بغضروف درقی پیوسته و از وی گذشته است و بر بالای لا اسم له پیوسته چنانکه سر هر دو
عضله از پس الذی لا اسم له در آمده است و بیکدیگر پیوسته هر گاه که این دو عضله تشنج کنند

درقی را

درقی را و الذی لا اسم له را فراز هم آرند و چهار عضله دیگر است بیکدیگر پیوسته که کنار غضروف
درقی را بکنار الذی لا اسم له تنگ فراز گیرند تا حنجره از سوی زیر تنگتر شود و چون ولیتر آن دو که
عضله که حنجره را فراز هم آرد از اندرون حنجره باشد تا هر گاه که تشنج کند و درقی را و الذی
لا اسم له را بسوی خویش کشد آفریدگار تبارک و تعالی دو عضله بیافرید از اندرون حلقوم کوچکتر
از عضلهای دیگر و قویتر از همه تا کوچکی از بهر آنست که حلقوم از اندرون تنگ نشود و قوی از بهر آ
تا چون مردم خواهند که دم زدنی چند دم بزنند و خویشتن فرو گیرند بتوانند و این عضله که این کار بدوست
کار خویش بتواند کرد چنانکه مردم هر گاه بر چیزی بگذرند که بوی ناخوش دهد خود را فرو گیرند و دم
نزنند و لحظه همچنان بدارند تا هوای ناخوش و دود بحلق او نرود و دو عضله دیگر اندر زیر غضروف کمی
بیافرید تا بکلی اسپر فرو گرفته دارد باب پنجم از جزو دوم از گفتار چهارم از کتاب نخستین
اندر شناختن عضلهای حلقوم مردم بدانکه عضلهای حلقوم مردم چهار است از هر سوی دو
عضله از استخوان سینه بر آمده است تا استخوان لامی بسر حلقوم پیوسته و کار این هر چهار آنست
که غضروفهای حنجره را فرو گیرد تا هر گاه که مردم آواز کشند حنجره باز نشود که قوّت آواز برود
و نگاه دارد تا سر حلقوم معلوم فروتر و برتر نشود و دو عضله دیگر خاصه حلقوم را که آنرا انغانغ
گویند بر کناره حلقوم نهاده است که طعام و شراب را که براه خویش فرو خواهد رود یاری دهد تا
آسانتر و زودتر فرو رود و تا راه دم زدن زحمت نکشد و جمله شش عضله است باب ششم از جزو
دوم از گفتار چهارم از کتاب نخستین اندر شناختن عضلهای زبان عضلهای زبان نه است
و از جمله آن دو عضله از کنار استخوان بناگوش رسته است یکی از سوی راست و دیگری از سوی چپ
و بر هر دو پهلوی زبان پیوسته است و این هر دو عضله پهن است و حرکت زبان بهر دو سوی این دو
عضله باشد تا هر گاه که یکی عضله تشنج کند زبان بسوی آن عضله شود و دو عضله دیگر از استخوان لامی
رسته است از زیر او و این دو عضله دراز است و بمیان زبان پیوسته و حرکت بیرون آمدن زبان و باز
پس رفتن بدین دو عضله باشد و دو عضله دیگر از هر دو پهلوی عظم لامی رسته است از بیخ زبر یکی از

سوی است بیامده است و یکی از سوی چپ و هر دو اندر میان دو عضلهٔ نخستین زبان پیوسته است
و حرکت کردن زبان اندر گرد دهان بدین دو عضله باشد و هر گاه که یک عضله تشنج کند زبان را بسوی
سوی خویش کشد و از حرکت و رپی حرکت گردیدن آید و دو عضلهٔ دیگر از کنار استخوان فک زیرین
رسته است از سر تا سر و اندر زیر بُن همه عضلها اندر آمده است و از پهنا اندر زیر زبان گسترده
شده است و حرکت دوته کشتن زبان بدین دو عضله باشد و یک عضلهٔ دیگر آنست که آن را از جمله
عضلهای زبان شمارند و هم از عضلهای استخوان لامی و از استخوان لامی رسته است زبان را
گاهی بالا برد و گاهی سوی زیر گاهی باز سوی لامی برد و گاهی اسیر اندک اندک سوی زبان آرد

باب هفتم از جزو دوم از گفتار چهارم از کتاب اول اندر شناختن عضلهای کتف

بدانکه عضلهای کتف سه نوعست یکی عضلاییست خاصهٔ حرکت ورا و دوم عضلهاست مشترک
میان بازو و کتف و سوم عضلهاست خاصهٔ حرکت بازو را اما آنچه خاصهٔ حرکت کتف راست دوازده
عضله است شش از جهت حرکت کتف راست و شش از جهت حرکت کتف چپ از جملهٔ این شش
عضله دو از پس گردن اندر آمده است بورب یکی بحرکت کتف پیوسته و تا سر کتف رسیده است
و تا بچنبر گردن و عضلهٔ دیگر بر بن چنبر گردن اندر آمده است و بآخر کتف پیوسته و عضلهٔ سوم از
مهرهٔ نخستین از مهره‌های گردن رسته است و بسر خرک کتف پیوسته است و عضلهٔ چهارم از
استخوان لامی رسته است و بر پهلوی بالایین کتف پیوسته بنزدیک سر کتف بدان نیا دتیکه آن را
منقار گویند از حرکت هر یک از این عضلهای کتف بر زبر آید برابر گوش و بسوی گردن میل کند
و عضلهٔ پنجم و ششم یکی از سر دوازده خاریکه بر مهره‌های پشت رسته است و بر زیر خرک کتف پیوسته و دیگری
از پنجم مهرهٔ زیرین از مهره‌های پشت رسته است و بغضروف کتف پیوسته سرتاسر هر گاه که هر دو
عضله یکبار تشنج کند کتف را سوی خویش کشد و هر گاه که عضلهٔ پنجم حرکت کند کتف را با آنکه بسوی پس
باز کشیده شده باشد میل او سوی زیر باشد و هر گاه که عضلهٔ ششم تشنج میل کتف سوی زیر باشد
و یک عضلهٔ دیگر است مشترک میان بازو و میان کتف و این عضله از مهرهٔ قطن رسته است و بر آمده

و بر پهلوی زیرین کتف پیوسته تا بسر کتف و حرکتهای این عضله کتف را سوی خویش کشد و لختی میل سوی
جایگاه باشد بازو را لختی حرکت باشد سوی پشت و این عضلها را با عضلهٔ حرکت بازو یاد کرده آید

باب هشتم از جزو دوم از گفتار چهارم از کتاب اول اندر شناختن عضلهای دست از

حرکتهای دست از حرکتهای دست نخست حرکت بند و گشادهای کتف است که حرکت بازو بدانست
و دیگر حرکتها اپست و شش عضله است از هر سوی سیزده و از جملهٔ این سیزده یک عضله از زیر پستان
رسته از استخوان سینه بر آمده و بسر استخوان بازو پیوسته از سوی پیش بنزدیک مغاک کتف که سر
استخوان بازو اندر وی نهاده است و حرکت نزدیک آمدن بازو بسینه چنانکه میل او سوی زیر باشد
بدین عضله است و کتف را لختی بسوی خویش کشد و عضلهٔ دوم از سر استخوان سینه رسته و بسر استخوان
بازو پیوسته از سوی پیش و حرکت نزدیک آمدن بازو بسینه چنانکه میل او سوی بالا باشد بدین عضلاتست
و عضلهٔ سوم بزرگست و دو تو یعنی چون دو عضله است که بر سر یکدیگر نهاده باشند و از جملهٔ استخوان
سینه رسته و با استخوان بازو پیوسته هم از سوی پیش فروتر از آن موضع که عضلهٔ دوم پیوسته است
هر گاه که لیفهای تو می بالایین حرکت کند بازو بسوی سینه آید چنانکه میل او از سوی بالا باشد و
هر گاه که لیفهای توی زیرین حرکت کند بازو بسوی سینه آید و این عضله را که گویند که دو عضله است
شاید و عضلهٔ چهارم و پنجم دو عضله که از تهیگاه پهلو و پشت بر آمده است و از این دو یکی
بزرگست و از استخوان تهیگاه رسته و دیگری بر ریحیت و از پوست تهیگاه رسته است و دوتر
هر دو با استخوان بازو پیوسته است از اندرون تر از دیگرها و فروتر از آن عضله که از استخوان سینه بر آمده است
بر زبر این عضلهٔ دوتو که یاد کرده آمد پیوسته است هر گاه که این عضلهٔ بزرگ تشنج کند بازو را سوی پهلو
و پشت باز کشد و عضلهٔ دیگر چون بارییست این عضله را و پنج عضلهٔ دیگر از کتف رسته است و
با استخوان بازو پیوسته و از جملهٔ این پنج یک عضله از کنارهٔ زیرین کتف رسته است و تا خرک
کتف گوشت آلود است و وتر این عضله بسر استخوان بازو پیوسته است از سوی بیرون و هر گاه
که این عضله تشنج کند بازو را بر فراز آرد و میل سوی اندرون آرد و دو عضله هم از استخوان

کتف رسته است هم از کنارهٔ زیرین و لیفهای او از بالای خرک کتف اندر آمده است و از خرک
کتف تا پهلوهای زیرین گوشت اوست و وتر او بسر استخوان بازو پیوسته است از سوی
بیرون هرگاه که این عضله تشنج کند بازو را از پهلوی سینه دور کند و میل او سوی بیرون
باشد و عضلهٔ دیگر بدین عضله پیوسته است چنانکه گویی هر دو یک عضله است و کار هر دو یکیست
و دو عضله دیگر هست یکی آنست که گوشت قعر کتف گوشت اوست و وتر او بسر استخوان
بازو پیوسته است از سوی اندرون و حرکت بازگشتن بازو بدین عضله باشد و عضله دیگر
از کنار زیرین کتف رسته است و وتر او با استخوان بازو پیوسته بر بالای وتر این عضله بزرگ
که از استخوان تهیگاه رسته است و بازو را بدین عضله حرکت باشد از سوی بیرون و این ده عضله است
که یاد کرده آمد و عضله یازدهم عضله ایست که بیشتری گوشت کتف از گوشت اوست و از خنجر گردن
رسته است و از خرک کتف پیدا مده است تا سر کتف و بگرد وی اندر آمده و وتر او نزدیک پیوندگاه
وتر عضلهٔ بزرگ که از سینه برآمده است اندکی بیرونتر پیوسته است و کار این عضله آنست که بازو را
راست بدارد و عضله دوازدهم عضله ایست کوچک اندر زیر کتف نهاده کار او آنست که بازو را
بردارد و برداشتگی اندکی بورپ دارد و اگر این عضله و دو تورا که از سینه برآمده است یک عضله
شمارند و عضلهای بند و کشاد کتف دوازده است و اگر دو شمارند سیزده است و گروهی گفته اند
که یازده عضله بیش نیست از بهر آنکه آن دو عضله دو تو را یکی شمارند و این عضله دوازدهم را پاره ای از
عضله یازدهم شمرده اند و قول جالینوس اینست که این عضلها سیزده است و از پس
حرکتهای بازو حرکتهای ساعد است و حرکت او چهار گونه است یکی حرکت نزدیک آمدن
بازو و دوم حرکت دور شدن از وی و سوم حرکت اندر گشتن سوی اندرون و چهارم حرکت
بازگشتن سوی بیرون و این حرکتها را هیچده عضله است و از آن جمله دو عضله است که ساعد را
نزدیک بازو آرد و از وی دور کند اندر هر دستی پنج عضله و این پنج عضله بر استخوان بازو نهاده است
و از این پنج عضله دو آنست که ساعد را نزدیک بازو آورد و هر دو صلیب وار بر یکدیگر گذشته اند

برشکل حرف

برشکل حرف حای یونانیان اینست شکلش ح و ازین دو عضله یکی بزرگست و او را دو سر است
یک سر او از لب مغاک سر کتف رسته است از سوی زیر و سر دوم از لب زبرین او رسته است از آن
فزونی که آنرا منقار الغراب گویند این عضله از آن موضع پیدا مده است و بر روی استخوان بازو برآمده است
و بگذشته و بجانب اندرون بازو آمده و با آخر استخوان زبرین ساعد که او را الزند الاعلی گویند پیوسته است
از سوی پیش کار این عضله آنست که ساعد را نزدیک بازو دارد و میل بازو سوی اندرون باشد
تا با انگشتان از سوی اندرون با آخر کتف باشد و با جایگاه نیز و عضله دوم کوچکتر است و از
سر استخوان بازو رسته است و این عضله را نیز دو سر است و رباط او را از لطافت نتوان شناخت
و از این دو سر یکی از پس استخوان بازو رسته و سر دیگر از پیش او رسته است این عضله پیدا مده و بر
روی استخوان بازو بگذشته و با استخوان زیرین ساعد که آنرا الزند الاسفل گویند پیوسته از سوی پیش
هرگاه که این عضله تشنج کند ساعد را سوی بازو آورد و میل ساعد سوی اندرون باشد و سر انگشتان
پس سر استخوان بازو رسد و هرگاه که هر دو عضله یکبار تشنج کند ساعد راست نزدیک بازو آید
و بهیچ سوی میل نکند و عضلهایی که ساعد را از بازو دور کند سه عضله است و ازین سه
عضله دو عضله همچون عضلهای نزدیک آرنده و از یکدیگر بگذشته صلیب وار و یک عضله بزرگتر است
و رباط او از سوی زبرین کتف رسته و از پس استخوان بازو اندر آمده است و بگوشه اندرونی استخوان
ساعد پیوسته است از سوی پشت ساعد هرگاه که این عضله تشنج کند ساعد را از بازو دور کند و
میل ساعد سوی اندرون باشد و عضله دوم از پس استخوان بازو رسته است و بگوشه بیرونین استخوان
ساعد پیوسته از سوی پشت ساعد هرگاه که این تشنج کند ساعد را از بازو دور کند و میل ساعد سوی
بیرون باشد و هرگاه که هر دو عضله یکبار تشنج کند ساعد از بازو دور شود و بهیچ سوی میل ندارد و اندر
زیر این دو عضله یک عضله دیگر است هرگاه که او تنها حرکت کند ساعد را جنباند جنبانیدنی است
که بهیچ سوی میل ندارد و اگر میل کند اندک مایه باشد و سوی اندرون باشد خواجه ابو علی سینا اندر
کتاب قانون میفرماید بدان ماند که این عضله سوم پاره ایست از عضله دوم که ساعد را نزدیک بازو دارد

وعضله که ساعد را اندر گرداند و باز گرداند هشت عضله است اندر هر دست چهار بر ساعد نهاده است
و از این چهار دو عضله است که بر شکم ساعد نهاده است یکی از این کنار و دو از کنار زند الاسفل رسته است
و بر زند الاعلی پیوسته نزدیک میانگاه و کار این هر دو عضله آنست که ساعد را بسوی پیش اندر گرداند
و دو عضله بر پشت ساعد نهاده است یکی از زند الاسفل رسته و بر آمده است و بکناره بیرونین ساعد
پیوسته و عضله دیگر از استخوان بازو رسته و بر آمده و صلیبوار بدین عضله بگذشته و بکناره اندرونی
ساعد پیوسته کار این هر دو آنست که ساعد را باز گرداند و بیرون از آن هیئت که یاد کرده شد و شش
عضله دیگر بر ساعد نهاده است و بر هر ساعد سیزده و از این سیزده یکعضله از بهر حس است و دیگرها
از بهر حرکت و آن عضله که از بهر حس است عضله ایست لطیف بر شکم ساعد نهاده است و وتر او
سخت لطیف است اندر زیر پوست کف دست و زیر پوست انگشتان گسترده شده تا کف و انگشتان را
حس دهد و نگذارد که بر کف و انگشتان موی آید و باقی عضلها که از بهر حرکتست بعضی از بهر حرکت
خورد دست و بعضی از بهر حرکت انگشتان هر دو گونه یاد کرده شود اما لغت باید دانست
که انگشتان را هر یکی را نامیست بتازی و نام ایشان اندر تشریح این عضلها بسیار یاد باید کردن
و هر بار از این نامها بپارسی گفتن دراز باشد لغت نام هر یک بتازی گفته آید تا چون اندر میان
این سخن نامهای تازی شنوند و خوانند بر کسیکه تازی نداند پوشیده نماند و نامها اینست خورد دست
الرسغ استخوانهای پشت دست المشط انگشت نر الابهام انگه در پهلوی او است المسبحة
والسبابه نیز گویند انگشت میانین الوسطی انگه در پهلوی او است البنصر انگشت خورد الخنصر
از جمله این سیزده عضله که گفته آمد سه عضله بر پشت ساعد نهاده است و از این سه عضله یکی بر میانگاه
پشت ساعد نهاده است و از سر استخوان بازو رسته از گوشه بیرونین و از وی چهار وتر برخاسته است
و بچهار انگشت پیوسته هر گاه که این عضله تشنج کند این چهار انگشت گشاده شود و یکعضله دیگر هم
از نزدیک این عضله نخستین رسته است و از وی دو وتر برخاسته است یکی بخنصر پیوسته و دیگری
ببنصر هر گاه این عضله تشنج کند این هر دو انگشت را فرو کشد و دو عضله دیگر بیکدیگر پیوسته چنانکه

کوئی هر دو یکعضله است

کوئی هر دو یکعضله است که از سر زند الاسفل رسته است و از وی دو وتر برخاسته است یکی
انگشت میانین را فرو کشد و دیگری مسبحه را و عضله دیگر از زند الاعلی رسته است و
ابهام را فرو کشد و یکعضله دیگر بر زند الاسفل نهاده و از جانب استخوان بازو رسته است و
از حرکت این عضله خورد دست بسوی پیش اندر گردد و دو عضله دیگر بر زند الاعلی نهاده است هر دو
بیکدیگر پیوسته است و یکی از میانگاه زند الاسفل رسته است و با بهام پیوسته و دیگری
از میانگاه زند الاعلی رسته است و با استخوان نخستین از استخوانهای خورد دست پیوسته اندر
برابر ابهام هر گاه که این دو عضله یکبار تشنج کند خورد دست باز شود و کف گشاده بماند و با کشادگی
اندکی اندر گشته باشد و هر گاه عضله نخستین تنها حرکت کند ابهام از مسبحه دور شود و هر گاه
که عضله دومین تنها حرکت کند خورد دست سوی پشت باز گردد و یکعضله بر زند الاسفل نهاده است
بر پهلوی بیرونین او و رباط این عضله از آخر استخوان بازو رسته است و وتر او بدو شاخ است
و هر دو شاخ میانگاه استخوان پشت دست نزدیک انگشت وسطی و مسبحه هر دو صلیبوار بر یکدیگر
بگذشته آنگه از سوی مسبحه آمده است بسوی وسطی پیوسته آنگه از سوی وسطی آمده است بسوی
مسبحه پیوسته است و هر گاه این عضله تشنج کند خورد دست را بجنباند و هر گاه که راست شود چنانکه
تشنج او باز شده باشد فراز آید و اصحاب تشریح اندر عدد این عضلها که بر پشت ساعد نهاده است
خلاف است گروهی گفته اند که هشت عضله است از بهر آنکه آن دو عضله را که انگشت وسطی و مسبحه را
بجنباند یکعضله شمرده اند یکعضله از دو کانه با استخوان خورد دست پیوسته است نزدیک ابهام
یکعضله شمرده اند و گروهی گفته اند نه عضله است از بهر آنکه این چهار عضله که اینها دو عضله
شمرده اند یکی را فرق کرده اند و ده عضله شمرده اند و گروهی دیگر گفته اند که ده عضله است از بهر آنکه
هر دو عضله را فرق کرده اند چهار عضله شمرده اند جالینوس اندر بیشتر کتابها یازده عضله
قرار داده است و چون این عضله بر قول آنها که شمرده اند عضلهای هر دو دست صد و شش عضله
آید و اگر اندر این عدد اندر کتاب دیگر خلاف یافته شود خلافهای همه باز گفته آید تا معلوم شود که

بخلاف از جاست و بر شکم ساعد هفت عضله است یکی عضله حس است و نخست تشریح آن
کفته آمده است و دو عضله دیگر از بهر حرکت ساعد است و آن نیز کفته آمده است و بماند
چهار عضله از اینچهار یکعضله بزرگست بر میانگاه ساعد نهاده و رباط او از سر دو استخوان ساعد
رسته است و از وی پنج وتر برخاسته است و بدین پنج انگشت پیوسته است و یک وتر که با بهام پیوسته است
بند و کشاد دوم و سوم ابهام را فرو کشد و چهار دیگر بند و کشاد نخستین و سوم از دو دیگر
انگشتان فراز کند و یکعضله دیگر است از انگشت خورد و بالای اینعضله نهاده و رباط او
از هر دو استخوان رسته است از حد استخوان بازو و از سر زند الاسفل و از وی چهار وتر برخاسته
و هر یکی بانگشتی پیوسته است و اینچهار انگشترا حرکت بند و کشاد میانین میدهند اینعضلها باشد و دو عضله
دیگر است یکی از آخر استخوان بازو رسته است و با استخوان مشط پیوسته هم از سوی پیش نزدیک
بنصر و خنصر و عضله دیگر از سر استخوان بازو رسته است سوی اندرون و وتر او با استخوان مشط
پیوسته است هم از سوی پیش نزدیک ابهام هرگاه که اینعضله دومین تشنج کند دست را اندکی
بسوی پیش اندر کرداند و اگر هر دو عضله بیکبار تشنج کنند دست را تمام اندر کردانند و فراز کردن و
باز کردن کف هم بدین دو عضله باشد و اندر هر دو کف دست سی و شش عضله نهاده اند اندر
هر دستی هجده عضله بدو رده و از انجمله هفت عضله اندر رده بالائین است و از این هفت چهار
عضله چهار انگشترا بسوی ابهام آرد و عضله پنجم ابهام را بسوی سبابه آرد و دو عضله بر دو کنار
کف دست نهاده است یکی ابهام از انگشتان دیگر دور کند و دیگری خنصر را و یازده عضله
اندر رده زیرین است از این یازده هشت عضله بند و کشاد نخستین را از انگشت مسبحه و وسطی
و بنصر و خنصر را بجنباند و سه عضله بند و کشاد دوم را نیز اندکی بجنباند و عضلهای
دست اینست که یاد کرده آمد والله اعلم بالصواب باب نهم از جزو دوم از گفتار چهارم
از کتاب اول اندر شناختن عضلهای دم زدن که سینه را بجنباند عضلهای دم
زدن سینه سه نوع است یکنوع سینه را برافرازد که تا اندرون سینه فراخ شود تا اندامهای

دم زدن

دم زدن اندر وی کشاده کردد و هوای خوش و خنک اندر کشد و اینوع را بتازی العضلات الباسطه کویند
و نوع دوم سینه و اندامهای دم زدن فراهم آرد تا هوای کرم کشته و از حرارت دل سوخته شده و
دود ناک سینه را بیرون کند و این نوع را بتازی العضلات القابضه کویند و نوع سوم عضلهاست
که اندر میان پهلوهاست و اینعضلها را بسط و قبض هر دو کویند و اما عضلهای باسطه دوازده اند
از سوی راست و چپ نهاده اند از هر سوی شش عضله و از جمله دوازده عضله دو عضله حجابست و حجاب
کوشتی است که شکم را بند و بخش کرده و آلتهای دم زدن را از آلتهای غذا جدا کرده و هرچه آلت دم زدنست
بر بالای حجابست و آنرا شکم زبرین کویند و آنچه آلت غذاست اندر زیر حجاب نهاده است و آنرا شکم
زیرین کویند و منفعت تشریح اینحجاب اندر آخر باب کفته آید انشاالله تعالی و دو عضله دیگر از چنبر
کردن رسته است و بپهلوی نخستین پیوسته است کار اینعضله آنست که پهلوها را بسوی خویش کشد
و همه عضلها که اندر میان پهلوهاست هر یک آن پهلو را بجنباند و بکشد که زیر اوست و دو عضله
دیگر است هر یک دو وتر از سوی بالا بکردن پیوسته است و سینه را بجنباند و باین هر دو عضله
عضله دیگر پیوسته است که از مهره دوم رسته است از مهرهای کردن فرود آمده است تا پهلوی
پنجم و ششم از پهلوهای سینه و دو عضله دیگر اندر قعر کتف نهاده است اندر هر کتفی یکی و از مهره
نخستین رسته است از مهرهای کردن و تر آن فرود آمده است و بپهلوی نخستین و دومین از
پهلوهای پشت پیوسته است و دو عضله دیگر است که رباط هر یک از دو موضع رسته است
یکی از مهره هفتم از مهرهای کردن دوم از مهره نخستین و دومین از مهرهای سینه و وتر هر یک
بپهلوهای سینه پیوسته است و عضله قابضه هشت است از هر سوی چهار عضله و از انجمله
دو عضله نزدیک مهرهای پشت نهاده است اندر درازی دو پهلوی زیرین که آنها را پهلوهای سینه
کویند و دو عضله دیگر است که بر دو جانب استخوان سینه نهاده است اندر درازی سینه نزدیک
چنبر کردن تا بغضروف خنجری که بر فم معده نهاده است و سرهای پهلوها بدین دو عضله با استخوان
سینه پیوسته است و هم اینعضله بعضله دراز که بر شکم نهاده است پیوسته و چهار عضله دیگر است

که این عضلها را یاری می دهد از هر سوی دو عضله است عضلهای قابضه و حجاب را اندر قبض سینه فعلیست
نه بقصد نه باراده انسان و لکن هر گاه که از حرکت بسط باز آید آن گشادگی که حرکت او بوده باشد
فراز هم آید اما عضلهائیکه قبض و بسط هر دو بکنند عضلهائیست که اندر میان پهلوهاست
و چون دانسته آمد که اندر عدد پهلوها از هر سوی دوازده باشد پس بضرورت جایگاه عضلها که
اندر میان پهلوهاست از هر سوی یازده عضله واجب کند که باشد لکن این عضلها دو توست
یکتوی اندرونست و دیگری بیرونی و همه دوگانه است و لیفهای این عضلها اندر نهاد مخالف
یکدیگر است و همه بوریب نهاده چون صلیب و روفعلهای این لیفها نیز مخالف یکدیگر است از بهر
آنکه بعضی لیفها بسط کند و برخی قبض و هرگاه که لیفهای باسطه اندر کار خویش باشد لیفهای قابضه
بیکار باشد و هرگاه قابضه اندر کار باشد باسطه بیکار باشد از اینجا معلوم گردد که این لیفها هر یک
از عضلهٔ دیگر است پس عدد این عضلها از هر سوی چهل و دو باشد و همین خلاف بعینه میان
سر و بن این عضلها نیز هست از بهر آنکه لیفهای این عضلها که نزدیک مهرهٔ پشت است حرکت بخلاف
حرکتهائی کند که نزدیک سرهای پهلوهاست چه لیفهای عضلهای بیرونی هر چه نزدیک مهرهٔ
پشتاست قبض کند و لیفهای همین عضلها و آنچه نزدیک سرهای پهلوهاست بسط کند و لیفهای
عضلهای اندرونی هر چه نزدیک مهرهٔ پشت است قبض کند و لیفهای همین عضلها هر چه
نزدیک سرهای پهلوهاست بسط کند چون کار لیفهای سر پهلو و لیفهای بن پهلو مخالف یکدیگراست
دانسته شد که عضلهٔ بن پهلو دیگر است و عضلهٔ سر پهلو دیگر پس واجب کند که اندر میان هر پهلو
چهار عضله است تا عدد عضلهای پهلو هشتاد و هشت گردد و عدد عضلهای باسطه دوازده است
و عدد عضلهای قابضه هشت است جمله صد و هشت عضله باشد بباید دانست که شریفترین
عضله از عضلهای دم زدن حجابست از بهر آنکه دم زدن بقصد و بی تکلف که اندر خواب
و بیداری و اندر حالهای غشی و بیهوشی که هست بحرکت اوست و قویترین عضلها هم اوست
از بهر آنکه از همه بزرگتر است و از پس او آن عضله که در زیر چنبر گردنست از بهر آنکه همه

جانوران

جانوران را اگر چه دیگر عضلها را آفت رسد چون این دو عضله بسلامت باشد دم توانند زدن از بهر
آنکه تا منفعت این حجاب ازین بسیار گونه باشد آفریدگار تبارک و تعالی اندرون شکم را بدین حجاب
بدو بخش کرده است اندامهای دم زدن را از اندامهای غذا بدو جدا کرده او را در میان پشت تا بخار
اندامهای غذا با اندامهای دم زدن که بر بالای حجابست نرسد و اگر این حجاب در میان نبودی یا
اگر چنین قوی نبودی بخار اندامهای غذا و بخار ثقلها با اندامهای دم زدن بر آمدی و روح تیره شدی
و عیش ناخوش بودی و منفعت دیگر تا خون قبض کند و بچه را که اندر شکم مادران باشد یاری دهد
به بیرون آمدن و حجاب از غضروف و پهلوهای زیرین رسته است و بر استای سرهای پهلوها بر آمده است
و گرد شکم در آمده چون دو کمان که پهلوها بر نهند بر سان دایره و هرگاه که کشیده شود خم او کمتر شود
و سینه را و پهلو را بیرون آرد و این حجاب را عضلهایست عجب بخلاف همه عضلها از بهر آنکه عصبی
بعضله پیوسته است هم برابر این از نخاع بیرون آمده است و بدو پیوسته و این عصبیکه بحجاب پیوسته است
از مهرهٔ گردن است فرود آمده است تا بسر حجاب و حجاب چون دو قبیت کشیده گرد و آنجا
که گوشتاو سپری شده است عصبیست و غشا چون دایرهٔ کوچک اندر میان دایرهٔ بزرگ و
سر حجاب مرکز این دایرهٔ کوچکست و عصبیکه از مهرهٔ گردن فرود آمده است راست بدین مرکز
آمده است از بهر آنکه کار حجاب آنست که سینه را و پهلو را بجنباند و هر عضله که عضوی را بجنباند
باید که سر او برابر آن عضو باشد که وی را خواهد جنبانید پس واجب کند که سر او مرکز این دایره باشد
تا برابر سینه و همه پهلوها باشد و چون این عصب تا بدین مرکز دور بود و فرود آمدن او اندر
میان سینه چون معلق خواست بود آفریدگار تبارک و تعالی این عصب را بدین غشاهای سینه بدو بخش کرده است
پیوسته کرد و غشا را پناه او کرد تا بر وی اعتماد کرده است تا معلق نباشد و چون حاجت حیات بحرکت
حجاب ضروری بود واجب کرد اندر فرود آوردن این عصب که بدین حجاب پیوندد احتیاطی تمامتر
کرده شود و او را از چند اصل مدد داده و بدو پیوسته تا اگر یک اصل را خللی افتد دیگر اصلها بسلامت
باشد تا حرکت او گسسته نگردد و نیز چون بیاییست که حرکت او متواتر باشد عصب او بایست که قوی تر

باشد آفریده کار تبارک و تعالی این عصبرا از سه اصل بیرون آورد یکی اصل از عصب چهارم که از
میان مهرهٔ سوم و چهارم بیرون آمده است از نخاع برسان رشتهای عنکبوت و اصل دوم از
عصب پنجم مقداری تمامتر و اصل سوم از عصب ششم پس هر سه اصل را یکی کرد و اندر پهنا آن گشاکرد
که یاد کرده آمد و فرو آورد تا بسر حجاب تا هر که اندر این معنی تامل کند رحمت آفریدگار اندر آفریدن
جانوران بشناسد تبارک الله رب العالمین و بباید دانست که اندر عدد این عضلها اشکالی است
و اندر جوامع جالینوس تفصیل این عضلها همچنین و همچندین می آید و تشریح جملهٔ عضلها می آید
که صد و هفت است و این تفصیل صد و هشت است و عجب آنست که همی گوید که همه عضلها جفت است
و اندر میان هیچ فردی صف نکرده تا یکی کم آید یا بیش و خواجه ابوالقاسم بن ابی صادق نیشابوری
از جملهٔ متاخرینست و کتابی تصنیف کرده است اندر شرح کتاب تشریح و کتاب منافع الاعضا
جالینوس و استقصا بلیغ کرده است و او نیز اندر کتاب خویش همی گوید متقدمان اندامهایی را که
عضلهای الحنجرة است اندر عدد آن فردی همی آرند و همی گویند ما نیز که آن از ناسخ افتاده است تا از
اصحاب تشریح و اندر عدد این عضلها تفصیل که عضلها بسیط شش جفت است و قابضه چهار جفت و
آنچه اندر میان پهلوهاست چهل و چهار جفت است و چون باتفاق همگنان عضلها جفت است برابر
یکدیگر نهاده یکی سوی راست و یکی سوی چپ و هیچ فردی نیست و لیکن آنست که اعتماد بر عدد جفت
کرده آید و آن صد و هشت است و دو حجاب جملهٔ صد و ده عضله باشد باب دهم از جزو دوم
از گفتار چهارم از کتاب اول اندر تشریح عضلهای پشت عضلهای پشت دو نوعست
یکی آنست که پشت را سوی قفا خم دهد و دوم آنکه سوی پیش خم دهد و همه حرکتهای پشت از این
دو نوع حاصل آید اما عضلها که پشت را سوی قفا خم دهد دو عضله است یکی از سوی راست و
یکی از سوی چپ و هر دو را عضلهٔ خاصهٔ پشت گویند و این هر دو عضله از بیست و سه عضله
فراهم آمده است از بهر آنکه از هر مهره از مهرهای پشت شاخی بیامده است مگر از مهرهٔ نخستین
و مهرهای پشت بیست و چهار است و این هر شاخی سر عضله ایست و همه عضلها بهم پیوسته است

واین عضلها بر

و این عضلها بورب نهاده است و هر گاه که یک عضله تشنج کند پشت بسوی او گراید و هر گاه که هر دو
عضله بیکبار تشنج کنند باعتدال پشت راست بایستد و هر گاه که تمام تشنج کنند پشت بسوی
قفا گراید و عضلها یکه پشت را بسوی پیش خم دهد چهار است و از این چهار دو عضله آنست که
اندر عضلها حرکتهای سر گفته آمده است و آن دو عضله است که اندر زیر مری نهاده است و سر زبرین
او بمهرهٔ نخستین و دومین از مهرهای گردن پیوسته و سر زیرین اندر پنجم از مهرهای پشت که
آنرا مهرهای سینه گویند و اندر بیشتری از مردمان بچهار مهره پیوسته است هر گاه که از این عضله
زبرین تشنج کنند پنج مهره از مهرهای سینه سوی پیش خم دهد و دو عضله دیگر است و هر دو از مهرهٔ دهم
و یازدهم از مهرهای پشت فرو سو آمده است هر گاه که این هر دو عضله تشنج کنند پشت را سوی پیش
خم و عضلها یکه پشت را سوی قفا خم دهد چهل و شش است از هر سوی بیست و سه و این دو عضله
که سوی پیش خم دهد جمله چهل و هشت عضله باشد باب یازدهم از جزو دوم از گفتار چهارم
از کتاب اول اندر تشریح عضلهای شکم است عضلهای شکم هشت است و از هشت دو عضله
بر دو سوی شکم گسترده است و راست فرو آمده و در درازای شکم از نزدیک غضروف خنجری تا نزدیک زهار
و دو عضلهٔ دیگر است اندر زیر این دو غشا گسترده و از پهنای شکم نهاده و چهار عضلهٔ دیگر است
بر زیر این چهار که گفته آمد بر دو سوی شکم گسترده از هر سوی دو عضله بورب بر روی یکدیگر نهاده است
یک عضله را سر سوی تن پهلوست و بن سوی تهیگاه و دیگر را سر سوی غضروف خنجری است و بن سوی
تهیگاه از هر دو سوی شکم همچنین و اندر این عضلها سه منفعت است یکی آنکه بوقت حاجت شکم را بفشارد
تا ثفل و بول بیرون آید و زنان را بوقت زادن یاری دهد و این فعل بیشتر این عضله کند که از پهنا نهاده است
دوم آنکه حجاب را یاری دهد بوقت دم زدن و باد اندر حنجره میدمد سوم معده را گرم دارد تا طعام
بهتر گوارد و روده را نیز گرم دارد تا ثفل اندر وی بسته نشود باب دوازدهم از جزو دوم
از گفتار چهارم از کتاب اول اندر تشریح عضلهای قضیب و خایه و مثانه و مقعد
عضلهای قضیب چهار است و از این چهار دو عضله بر دو سوی قضیب نهاده است بوقت جماع

اینهرد و عضله کشیده شود تا گذرنی فراخ گردد و آسان بیرون آید و دو عضله دیگر از استخوان عانه
رسته است و بن قضیب پیوسته بور بپ هر گاه که این دو عضله باعتدال کشیده شود قضیب سوی
میل کند و هر گاه که تمامتر کشیده شود قضیب سوی عانه میل کند و هر گاه که عضله کشیده شود
بسوی آن عضله میل کند و عضلهای خایه مردان چهار است از هر سوی دو عضله و زنان را دو عضله
از هر سوی یکی از بهر آنکه خایه مردان آویخته است چهار عضله بایست تا آنرا بر جای خویش میدارد
و از آن زنان اندرونست و نهاده است و آویخته نیست دو عضله کفایت بود و بر دهنه مثانه
یک عضله است و لیفهای او از پهنا گرد اینده دهنه در آمده است و او را فراهم گرفته تا مردم بول باز
میدارند تا آن وقت که باختیار خویش خواهد که آنرا بیرون کند هر گاه که این اختیار پدید آید لیفها سست
شود و دهنه مثانه گشاده گردد و عضلهای شکم نیز یاری دهند تا قوت دافعه بول را بیرون کند
و عضلهای مقعد چهار است یکی عضله گوشت مقعد است که او را اسرخ گویند و با پوست آمیخته است
همچون گوشت لب کار این عضله آنست که مقعد را یعنی لب روده را فراز کشد و بوقت حاجت
باقی ثفل را بیرون کند و عضله دیگر هم بر لب این روده نهاده است بر ترک آن عضله نخستین چنانکه
زیر او نشسته است و همچنان گرد لب این روده اندر آمده است کار او نیز همین است که مقعد را
فراهم کشیده دارد و هر دو لب بسر این عضله و بیخ بن قضیب پیوسته و دو عضله دیگر بور بپ
نهاده است بر زبر این عضله جبت کار هر دو عضله آنست که مقعد را بر جای خویش بدارند و هر گاه
که هر دو عضله سست شود مقعد بیرون آید باب سیزدهم از جزو دوم از گفتار چهارم از کتاب
اول اندر تشریح عضلهای اندامهای پای ران است و ساق و قدم و حرکت نخستین از سوی
حرکت ران است و این حرکت بند و گشادیست که میان سرین و ران است و ران اندامهای این بند و گشاد
بیست و دو عضله است اندر هر سری یازده عضله و از جمله یازده پنج عضله است که فرود آمدن
ران بسوی شکم و سینه بدان باشد و این حرکت را حرکت بسط گویند و این عضلات را عضلات
باسطه گویند و چهار عضله است که بر آمدن ران بسوی شکم و سینه بدان باشد و این حرکت را

حرکت قبض گویند

حرکت قبض گویند و این عضلها را عضلات قابضه گویند و دو عضله است که حرکت گردیدن
ران بدان باشد و از جمله پنج عضله باسطه یک عضله بر بند گاه سرین گسترده است و او را
سه رباط است از بهر آنکه از سه جای رسته است و دو وتر است و رباطها یکی از استخوان سرین
رسته است و یکی از تهیگاه و یکی از عصعص و ازین سه شاخ دو گوشت ناکست و یکی مانند
غشائیست و هر دو وتر از سوی پس باستخوان ران پیوسته است و هر گاه که یک وتر تشنج کند ران
فرود آید و میل او سوی آن وتر باشد و هر گاه دو وتر بیکبار تشنج کند ران راست فرود آید و عضله
دوم از یکی استخوان تهیگاه رسته است از سوی پس و فرود آمده است و باستخوان ران بدان فرونی
که زبر مهره سر ران اندر است پیوسته از سوی بیرون و پیوستگی همچنان نختی فرود آمده است
از سوی پیش هر گاه که این عضله تشنج کند ران فرو آید و میل آن سوی اندرون باشد و عضله
سوم همچون عضله دومست و همچنان رسته است و پیوسته و پیوستگی نختی بیشتر فرود آمده است
و از حرکت او همان حرکت باشد لکن فرود آمدن ران اندکی کمتر باشد و میل بیشتر و عضله چهارم
همچنان رسته است و پیوسته و همچنان حرکت کند و همان میل و عضله پنجم عضله ایست از همه
عضلهای تن بزرگتر و بر استخوان سرین ران گسترده است از سوی پس و از سوی اندرون تا بزانو
رسیده است و بر استخوان عانه نیز گسترده و این عضله را چهار فعلست از بهر آنکه وی را چهار سر است و
از چهار جای رسته است یکسر او از استخوان عانه رسته است از آن فرونی که از وی برداشته است
از حرکت این سر ران اندکی فرود آید و میل سوی اندرون دارد و سر دوم هم از این استخوان رسته
از زیرتر و از حرکت این سر ران نختی بر زبر آید و سر سوم هم از این استخوان رسته است لکن بسیار زیرتر
از هر دو و از حرکت این سر نختی تمامتر بر آید تا اندکی میل سوی اندرون کند و سر چهارم از استخوان
سرین رسته است و از حرکت این سر ران فرو آید راست بهیچ میلی و عضلهای قابضه چهار است
و از این چهار عضله نخستین از دو جای رسته است یکی از استخوان تهیگاه و دیگری از مهره قطن و وتر او
یکیست و باستخوان ران پیوسته است بدان فرونی که زیر مهره سر ران است و از حرکت این عضله ران

بحتی بر سوی تر آید و میل او سوی اندرون باشد و عضله دوم از استخوان عانه رسته است و هم بدین موضع پیوسته است و از حرکت او نیز ران را زیر تر آید و میل او بسیار از اندرون باشد و عضله دوم درازتر از هر دو است و هم از استخوان عانه رسته است و فرود آمده است تا بزانو هم بپهلوی عضله دوم باندکی و ریب و فعل او همچون فعل عضله دوم است و عضله چهارم از سر استخوان تهیگاه رسته است و دور فرود آمده است و وتر او از بندگاه زانو اندر گذشته است و از حرکت ساق با سر آن زیر آید و اما دو عضله که حرکت کردن ران باشد هر دو از استخوان عانه رسته است و هر دو بوریب فرو آمده است و سر بسر آورده و هم پیوسته و بمهره بزرگ که بر سر استخوان ران است پیوسته سوی اندرون هر کدام عضله که حرکت کند ران سوی او میل او کند و بباید دانست که اندر عدد این عضلها نیز اشکالیست و خواجه ابو القاسم بن ابی صادق نیشابوری رحمة الله علیه اندر کتاب خویش میگوید که جالینوس اندر کتاب عمل تشریح ابتدا یاد کردن عضل پنجم کرده است از عضلهای باسطه که اندرین باب یاد کرده آمده است میگوید یعنی جالینوس این عضله را اندر بعضی تنها چنان یابند که نشان دو عضله دارد و اندر بعضی نشان سه عضله لکن جثه و همگی او یک عضله باشد و فعلها گوناگون از بهر آن کند که از چند جای رسته است اگر یکی آن نشانهای عضلها را هر یکی عضله شمرد روا باشد که گوید این عضلها یازده است و روا باشد که گوید دوازده است و روا باشد که گوید سیزده است این حکایت خواجه ابو القاسم بن ابی صادق میگوید از جالینوس و من اندر جوامع جالینوس می بینم که اندر جمله عضلها قابضه عضله یاد میکند موضع عضله سوم که اندرین کتاب یاد کرده آمده است میگوید عضله ایست که از قاعده استخوان سرین رسته است و ربط او بتیزی گراید و باستخوان ران و بلی کوچکتر که اندر زیر مهره سر ران است پیوسته است و از حرکت او ران اندکی زیر آید و میل بسیار کند سوی اندرون و بعضی تنها این عضله را با چند عضله دیگر پیوسته باشد لکن عضلهای بیخ پس ظاهر گاه باشد که با یک عضله یابند و گاه باشد که با دو عضله یابند و از بهر اینست که روا است که گویند عضلهای ران یازده است یا دوازده یا سیزده و لیکن اندر جوامع جالینوس تازی چنین یافت

العضلة الثالثة

45

العضلة الثالثة منشاؤها من احد عظم الورک وهی عضلة لونها الی الحمرة وتتصل بالجزء الاسفل من الزائدة الصغری فتقبض الفخذ قلیلا وتمیله میلا کثیرا من الجانب الانسی وقد یجد هذه العضلة متصلة بعضلات اخر خفیة فمرة تتصل بها عضلة واحدة ومرة عضلتان ومرة ثلث عضلات ومن اجل ذلک یجوز ان یقال ان العضل المحرک لمفصل الورک احدی عشر او اثنا عشر او ثلثة عشر علی الجملة اندر این عضلها سخن مضطربست و جالینوس را از کتابهای که بتشریح تعلق دارد سه کتابست معروف یکی کتاب تشریح الاعضا و دوم کتاب عمل تشریح الاعضا و سوم کتاب منافع الاعضا و اندر هر کتاب سخن او اندر عدد این عضلها با یکدیگر برابر نیست و خواجه ابو القاسم بن ابی صادق اندر تشریح کتاب منافع الاعضا میگوید من سخنهای جالینوس را اندر هر کتابی که گفته است اندر عدد این عضلها با یکدیگر برابر نتوانستم کرد عبارت او اینست و یمکنی ان اطبق کل واحد من هذه العضلات علی نظایرها فی العدد الذی ذکره فی هذا الکتاب لانه یجوز فیما یقوله فی هذا الکتاب بحت السهو وهذا لا یعرفه الا من قابل کلامه فی هذا الکتاب بکلامه فی کتاب علاج التشریح وفی کتابه فی تشریح العضل ولم اعتمد شیئا مما قال فی العضل ههنا دون الرجوع الی الکتابین الاخرین ولعل غیری یمکنه ان یجمع من قاله ههنا ومن قاله فیهما بباید دانست که تشریح عضلهای چنین مشکل ترین از تشریح استخوان بدین سبب چندین اضطراب همی افتد و غرض از باز گفتن این سخنها آنست تا اگر کسی اندر کتاب دیگر اندر کتاب دیگر اندر عدد این عضلها قولی مطلق مخالف اینکه اندرین کتاب یاد کرده آمده است بداند که آن قول مطلق نه از سر بصیرتست و بداند که خلاف اندرین باب کجاست و چند است چنانکه اندر جوامع جالینوس همی آید که عدد این عضلها بیست و شش است از هر سوئی سیزده و از بهر آن بیست و شش همی آید که عضله پنجم را سه عضله شمرده اند چنانکه ابو القاسم بن ابی صادق از وی حکایت کرده است و این عضله دیگر را که من حکایت کردم که بموضع عضله ثالث وصف میکند سه عضله شمرده اند تا بیست و شش آمده است و بباید دانست که اگر چه اندر عدد این عضلها و عدد عضلهای بعضی اندامهای دیگر اضطرابیست فایده شناختن

عضلها برجاست و اندر علاج اندامها آن اضطراب هیچ زیان نیست از بهر آنکه فایده شناختن
عضلها آنست که اگر در حرکت اندامی خلل پدید آید چون تشنجی یا سستی یا لرزیدنی یا کشیدگی که طبیب
داند که حرکت آن اندام از کدام موضعست و بکدام عضلهاست علاج که از آن باید کرد بموضع آغاز آن
و چون موضع عضله و آغاز حرکت معلوم باشد اگر اندر عدد خلافیست زیان نی از پس حرکت اینها
حرکت سوی پس نهاده است عضله پاشنه پیوسته است و ازینه عضله و از سر زیرین ران رسته است
و هر دو بهم پیوسته و گوشت شکم ساق بیشتری آنست و از هر عضله یکو تر برخاسته است و بپاشنه
پیوسته پی پاشنه آنست و کار او آنست که قدم را سوی پس باز کشد چنانکه میل او سوی بیرون باشد
و بدین کشیدن و بقوت این وتر قدم بر زمین بایستد و عضله سوم از سر قصبه ساق رسته است بر دو
و رنگ او چون رنگ بادنجانست و او را وتری ظاهر نیست هم با اینند و عضله فرود آمده است
تا نزدیک پیوندگاه پی پاشنه و بدان موضع پیوسته و این عضله همچون تاریست اندر و عضله نخستین را
و هرگاه که این دو عضله را آفت رسد پای از کار بشود اگر چه دیگر عضلها بسلامت باشند و اگر
همه عضلها را آفت رسد و این عضله بسلامت باشد مردم بتوانند ایستاد و بتوانند رفت و سه
عضله دیگر است که قدم را و انگشتها را از زیر فرو کشد و از این سه عضله یک عضله از سر قصبه میانین
ساق رسته است و از هر سه این بزرگتر است و او را وتریست بزرگ و بدو بخش گشته است اندر
میان پاشنه و گوشت استخوان ساق فرو رفته و تا زیر قدم اندر آمده و یک بخش به بند و گشاد نخستین
و سوتین انگشت وسطی و بنصر پیوسته است و بخش دوم به بند و گشاد نخستین و دوتین خنصر
و مسبحه پیوسته است این دو وتر اینها را انگشت را زیر فرو کشد و عضله دوم هم از سر این
قصبه رسته است از فروتر از آن و این عضله کوچکتر است چند نیمه نخستین باشد و وتر او
نیز باریکتر است و بدو بخش است یک بخش به بند و گشاد نخستین و سوتین مسبحه و هر دو وتر
هر دو انگشت بزیر فرو کشد و از سر این هر دو وتر هر دو انگشت بزیر فرو کشد و از سر این دو
وتر نخستین فرونی بمانده است و هر دو فرونی یکی گشته است و به بند و گشاد ابهام پیوسته

او را نیز بیچان

او را نیز بیچان فرو کشد و عضله سوم از سر قصبه اندرونی ساق رسته است و میان هر دو
قصبه فرود آمده و وتر او باستخوان خرد پیوسته فروتر از ابهام از حرکت این عضله قدم
فرود آید و از وتر این عضله جزوی به بند و گشاد نخستین ابهام پیوسته است و ابهام را بزیر آرد
چنانکه میل او سوی اندرون باشد و عضله هشتم از استخوان ران رسته است و بدان عضله بزرگ
که وتر او پی پاشنه است پیوسته پس اندر شکم از وی جدا گشته و وتر او فرود آمده است و اندر
کف پای گسترده شده تا چون سپری باشد که نظام و نهاد استخوانهای خرد و مشط و انگشتان
نگاه دارد و **باید دانست** که متقدمان اصحاب تشریح این هفت عضله را که یاد کرده آمد پنج
عضله شمرده اند بدین تفصیل دو عضله آنکه از وی تر برخاسته است که پی پاشنه و گفته اند یک
شاخ از آن وتر اندر پس پای گسترده شده است و عضله سوم آنکه رنگ او چون رنگ بادنجانست
و چهارم آنکه انگشت وسطی و بنصر را از زیر فرو کشد و پنجم آنکه مسبحه را و ابهام را خم دهد و جالینوس
اندر کتاب منافع الاعضا شش عضله یاد کرده است و آن عضله را که برنگ بادنجانست و آن را
که وتر اندر کف پای گسترده شده است یک عضله شمرده است پس اندر میانه سخن گفته است و این
لحمی که اینند و عضلات است و اندر مقالت سوم از کتاب عمل تشریح گفته است که این دو عضله که وتر او
پاشنه است از بیرون پاشنه و وتر از وی جاسته است و عضله شده و باز وتر آن اندر کف پای
گسترده شده این سخن دلالت میکند بر آنکه این عضله ایست بسر خویش و از جمله آن عضله که برنگ بادنجانست
نیست و اندر کتاب تشریح عضلها میگوید که این عضله که وتر او اندر کف پا گسترده شد عضله ایست
که از استخوان ران رسته است از سوی بیرون و از جمله این دو عضله که وتر او پی پاشنه است جداست
و این تفاوت اندر کتب جالینوس از بهر آنست که بعضی پیش از آن شرح کرده است که اندر تشریح
ماهر شده بوده است و اعتماد بر قول آخرین باشد و هم او همی گوید که این عضله هفت است و جمله ایشان
که معلوم باشد و این هفت عضله که پیش ساق نهاده است یک عضله بزرگتر است و از سر قصبه اندرونی
ساق رسته است و هم بر پهلوی این قصبه فرود آمده و وتر او قویست که نزدیک ابهام پیوسته و از

حرکت او پای بر آید و عضله دوم هم از آنجا حرکت قصبه رسته است و هم بهلوی دیگر عضله نهاده و با استخوان
نخستین از استخوانهای ابهام پیوسته و او را بر کشد و عضله سوم اندر میان هر دو قصبه نهاده است و
وتر او هم با ابهام پیوسته اندر درازا و کار این عضله همکار عضله دوم است و عضله چهارم از سر
قصبه بیرون ساق رسته است از سوی اندرون که بقصبه اندرونی پیوسته است و اندر میان
عضلها فرود آمده و از وی چهار وتر برخاسته است که چهار را بزیر آرد و عضله پنجم هم از این قصبه رسته است
دو وتر او با ابهام پیوسته و ابهام را فرو کشد و عضله ششم هم از این قصبه رسته است و عضله [illegible]
و با خنصر پیوسته است و از حرکت او خنصر میل بسوی بیرون کند و عضله هفتم هم از این قصبه رسته است
و وتر او فرود آمده است و بزیر خنصر پیوسته هرگاه که این عضله و عضله نخستین از این هفتگانه حرکت کند
قدم بزیر آید و هرگاه که عضله تشنج کند قدم از سوی آن عضله میل کند و اندر هر دو قدم پنجاه و دو عضله
نهاده است اندر هر قدمی بیست و شش عضله و از آن جمله پنجاه بر پشت پای نهاده است نزدیک انگشتان
و از حرکت این پنج عضله همه انگشتان را حرکت بسوی پشت باشد و بیست و یک عضله اندر کف پای نهاده است
نزدیک استخوانهای مشط پنج عضله از آن جمله پنج انگشت را سوی اندرون بجنباند و دو عضله یکی ابهام را
و یکی خنصر را فرو زیر کشد و چهار عضله دیگر نزدیک استخوانهای خم زده نهاده است بند و گشاد نخستین بند را
از چهار انگشت بزیر فشرده و دور و دو عضله که بماند اندر پیش هر انگشتی دو عضله نهاده است هرگاه
که هر دو عضله حرکت کند بند و گشاد نخستین بسوی زیر میل کند و هرگاه که یک عضله تشنج کند انگشت سوی
آن عضله میل کند این است عضلهای پای عدد او چون عضلهای حرکت رانها را بیست و شش عضله
شمرده و عضلهای حرکتهای ساق را بیست و عضلهای حرکتهای قدم را که بر ساق نهاده است بیست و
هشت و عضلها که اندر هر دو قدم نهاده است پنجاه و دو شمرده اند صد و بیست و چهار عضله باشد
و اندر **جوامع جالینوس** می آید که جمله عدد این عضلها پانصد و بیست و نه عضله است و
ابو القاسم بن ابی صادق میگوید اصحاب جوامع و بعضی متقدمان چند عضله را دو باره شمرده اند
و چند عضله را از یادت گفته اند و عدد عضلها بدرستی پانصد و پنجاه است و اندر این کتاب این عضلها

دو باره شمرده اند

دو باره شمرده اند و آنچه زیادت گفته اند همه را شرح داده آمده است **جزو سوم از گفتار چهارم**
اندر شناختن عصبها و آنجمله شش باب است **باب اول از جزو سوم از گفتار چهارم از کتاب**
نخستین اندر شناختن عصب و منفعت آن بر طریق کلی بباید دانست که حیوان از نبات
و جماد بدو چیز جدا شده است یکی حس و دیگری حرکت اختیاری و آغاز این هر دو از دماغ است
و دماغ این هر دو معنی را همچون چشمه آب است که آب از وی بهر زمینی میرسد و قوت حس و حرکت
همچنان بمیانجی عصبها از دماغ بهمه اندامها میرسد و بدان ماند که دهقانان و برزگران این
راهها که آبها را میسازند و جویها را میکنند تا آب از چشمه بر زمینها آرند در خور هر زمینی جویی
بعضی بزرگتر و بعضی خردتر بر مثال دماغ و عصبها که از وی رسته است ساخته اند از بهر آنکه
آفریدگار تبارک و تعالی از دماغ عصبها رویانیده است از بهر هر اندامی عصبی در خور او و بمیانجی
عصبها قوت حرکت و حس همه اندامها رسانیده است و چون مصلحت نبود که همه عصبها که بهمه
اندامها پیوندد از دماغ رسته باشد از قدر که مصلحت بود از دماغ برویانید و از بهر اندامها که
دورتر است بر سان رود بزرگی که از چشمه بردارند و از آنجا شاخها آب بمحلهای دورتر برند آفریدگار
تبارک و تعالی نخاع را از دماغ رویانیده است پس از نخاع برابر هر اندامی عصبی بیرون آورد
و بدان اندام پیوست تا حس و حرکت بمیانجی آن عصبها بدان اندامها میرسد باذن الله تعالی و چون
عصبهای حس از بهر آن میبایست که اندامها بمیانجی آن از هرچه بدو رسد زود خبر یابد این عصبها
نرمتر و لطیفتر و اثر پذیرنده تر و خبر دهنده تر آفرید تا از هرچه اثر پذیرفت اندامها را زود خبر دهد
و چون عصبهای حرکت از بهر جنبانیدن اندامهاست این را قویتر و صلبتر آفرید تا از کار خویش
عاجز نیاید و عصبها همه جفت است یکی از سوی راست و یکی از سوی چپ برابر یکدیگر بیرون
آمده است و باندامها پیوسته مگر یک عصب باز پسین که آن فرد است **باب دوم از جزو سوم**
از گفتار چهارم از کتاب اول اندر شناختن عصبها که از دماغ رسته است بدانکه عصبها که
از دماغ رسته هفت جفت است و شرح هر جفتی یاد کنیم بباید دانستن که این عصبها را اندر [illegible]

که هر یک بدان گذر از دماغ بیرون آمده است و آن گذرها را بتازی ثقبه گویند و منفذ نیز گویند و اندر
این بابها ذکر این ثقبه بسیار خواهد آمد باید که معلوم باشد **جفت نخستین از پیش دماغ رسته است**
و از پیش دماغ دو فزونی بیرون آمده است چون دو سر پستان و حس بوییدن بدان باشد
آن را بتازی حلمتی الثدی گویند از هر یکی عصبی بیرون آمده است مجوف یعنی میان تهی و
اینعصب را بدین نام شناسند یعنی عصب مجوف و میان تهی او چندانست که سوزن بدان بگذرد و
و اینعصب که از سوی راست رسته است بسوی چپ آمده است و آنکه از سوی چپ رسته است بسوی
راست آمده است و هر دو بیکدیگر رسیده اند و بهم پیوسته چنانکه تهی میان هر دو اندر هم گشاده
شده است و یکی گشته و فراختر شده و هر کجا که دو تجویف در هم گشاده شود چنانک تجویفی فراختر
پدید آید و این تجویف را مجمع نام بود و باز هر دو عصب از هم جدا شده اند و بدو شاخ گشته بدین شکل ×
و آنچه از سوی راست آمده است هم بسوی راست باز گشته است و بچشم راست اندر آمده و آنچه از سوی
چپ آمده است هم بسوی چپ باز گشته و بچشم چپ اندر آمده و هر دو را آنجا فراختر شده و گرد رطوبت
جلیدی که موضع بصر است اندر آمده و اینقول جالینوس است و درست اینست و دیگران گفته اند
که عصب راست بچشم چپ آمده است و عصب چپ بچشم راست بدین شکل × که یاد کرده شد و اینمجمع نور را
چهار منفعت **منفعت نخستین** آنست که تا نور بصر که اندر میان اینعصب بچشم همی آید اگر بچشم را
آفتی رسد اندر اینمجمع نور گرد شود و جمله بدیگر چشم پیوندد و دیدار آنچشم درست و قویتر گردد تا نور چشم
آفت رسیده ضایع نشود و بینائی کم نگردد و از بهر اینست که هر گاه که یکچشم فراز کنند چشم دیگر
قویتر گردد و بهتر بیند و ثقبه عنبیه فراختر گردد **منفعت دوم** آنست که هر دو چشم را یکموضع باشد
که هر آنچه دیده باشند آنجا باز رسانند تا یکصورت نماید و اینموضع که هر آنجا باز میرسانند
مجمع نور است یعنی که هر گاه که حدقه یکی برتر آید و یکی فروتر و بسبب برافزودی حدقه هر دو عصب نیز
برافزوده شود و بیننده احول گردد و یکچیز را دو بیند این از بهر آنست که هر دو عصب که از مجمع نور اندر
گذشته اند از راستا یکدیگر بگذشته باشند و هر یکی بمجمع نور باز آرند همچنان باشد که از دو جای باز آرند

یا گوئیا که عصب

یا گوئیا که یک عصب از جائی بلندتر خبر همی آرد و عصب دیگر از جائی فروتر تا بدین سبب یکچیز
دو چیز نماید و چون اینعصبها را این افزودی نیفتد هر دو عصب خبر یکصورت از دو راه
راست اندر یکجا بمجمع نور باز آرند و اندر اینمجمع نور هر دو خبر یکصورت گردد و اندر زمان
منفعت سیم آنست که راه عصب مجوف از مبداء تا بحدقه دور است چون اندر میانه
راه هر دو بیکدیگر پیوندند بر یکدیگر اعتماد کنند همچنانکه دو مرد دست یکدیگر بگیرند قویتر
گردند و اینمجمع نور اینعصبها را ابتداء دوم است نزدیک بحدقه تا بسبب دوری راه بیم برتر
و فروتر آمدن کمتر باشد و اگر اینمجمع نور نبودی همیشه عصبها را از تیزی نظر و باز نگریدن بیم آن
بودی که از راستا یکدیگر بگردیدندی و بیشتر مردمان اندر بیشتر وقتها یکصورت را دو صورت
دیدندی **منفعت چهارم** آنست که اینمجمع نور مبداء دوم است نزدیک بچشم تا قویتر باشد و بصر تمام
باشد همچنانکه از بهر زمینی بزرگ که از سر چشمه دور باشد و راه آب باریک باشد اگر آب بدین زمین
آرند زمین یکبار سیراب نشود و بعضی آب یابد و بعضی نیابد پس نزدیک زمین آبگیری سازند و آب
اندر وی جمع کنند و هر گاه آبگیر پر آب شود راه آب بگشایند تا زمین یکبار سیراب شود و این آبگیر این
آب را چون مبداء دوم باشد و آب از وی قویتر بیرون آید اینمجمع نور مر نور بصر را همچون مبداء دوم است
ذلک تقدیر اللطیف الخبیر **جفت دوم** از پس جفت نخستین رسته است و هر یکی را ثقبه ایست اندر
سکرهٔ چشم یعنی گودی چشم بدان ثقبه اندر آمده است و اندر وی بشش شاخ شده است و هر شاخی
بعضله از عضلهای چشم پیوسته و قوت حرکت بدین عضلها میرساند **و جفت سوم** از کنارهای
میانگاه دماغ رسته است چنین که یک نیمه دماغ اندر پیش اوست و یک نیمه از پس او و نخست
که از دماغ رسته است با جفت چهارم آمیخته شده است و باز از وی جدا شده و بچهار شاخ
گشته است یکشاخ او راه بیرون آمدن از قحف دماغ یعنی کاسه سر و راه اندر آمدن عرق سباتی
اندرون قحف یکیست و شرح عرق سباتی بجایگاهش گفته آید و نیز راه اندر استخوان حجریست
و اینشاخ چون بیرون آید دیگر بیرون فرود آید و فرو رود تا از حجاب اندر گذرد و بر احشا که فرود حجاب

پراکنده شود و شاخ دوم از ثقبهٔ استخوان صدغ بیرون آمده است و این شاخ با شاخی که از جفت پنجم
پیوسته گردد و شاخ سوم از ثقبهٔ جفت دوم بیرون آید و به سه بخش گردد یک بخش بسوی گوشهٔ چشم
گراید که سوی گوش است و بعضلهٔ صدغ پیوندد و بعضلهٔ خاییدن و بابرو و پیشانی و پلک چشم
و بخش دوم بسوی انگوشهٔ چشم آید که سوی بینی است و آنجا یگاه ثقبه است که این عصب بدان ثقبه فرو
رود و از اندرون بینی فرود آید و با پوست اندرون بینی آمیخته گردد و بخش سوم اندر منفذی که از بهر
او ساخته شده است اندر استخوان رخسار فرود آید و آن نیز آنجا دو بخش شود یک بخش اندر بن
آید و اندر دندانهای فک بالایین و گوشتهای بن دندان پراکنده شود و بخش دیگر سوی بیرون
گراید و اندر پوست رخسار و سر بینی و لب بالایین پراکنده شود از بهر او ساخته شده است اندر فک
بالایین فرود آید و بیشتری از وی اندر طبقهٔ زبان گسترده شود و حاسهٔ ذوق بوی ساند یعنی
شناختن مزهٔ چیزها و باقی فرود آید اندر بن دندانها و اندر لب زیرین پراکنده شود و **جفت چهارم**
از پس جفت سوم رسته است و هم از اندرون قحف با جفت سوم آمیخته گردد و باز از وی جدا
شود و بکام آید و حاسهٔ ذوق بوی ساند و **جفت پنجم** مضاعفست یعنی دو توست و گروهی
گفته اند هر فردی از این جفت دو عصب است و گروهی گفته اند هر فردی دو شاخ باشد یک شاخ
اندر غشائی که اندرون گوش است پراکنده شده است و حس شنیدن بوی میرساند و
شاخ دوم اندر ثقبهٔ پیچیده که اندر استخوان حجر است اندر آمده است و این ثقبه را اعور گویند
و اعمی نیز گویند از بهر پیچیدگی او که سخت پیچیده است و این پیچیدگی از بهر آنست که تا راه این عصب
اندر وی دراز باشد و بیکردد تا همچنان باشد که از مبدأ دور آمده است تا اندر دوری راه
عصب صلبتر میشود و چون بیرون آید با عصب جفت سوم آمیخته شود و بیشتری از وی بسوی
رخسار آید و بعضلهٔ پهن که بر روی نهاده است پیوسته گردد و قوت حرکت بدو رساند و آنچه
بماند یار آن عصب گردد که از جفت سوم بعضلهٔ صدغ می پیوندد و **بباید دانست** که حاسهٔ
سمع اندر عصب پنجم از بهر آن نهاده اند که میبایست که وی بیرون باشد و هوا بوی میرسد تا

سمع حاصل آید

سمع حاصل آید و بسبب بودن هوا این عصب را واجب کرد که وی صلبتر باشد و بسبب [illegible]
از همه باز پسین دماغ نابتست که باشد و جفت ششم از پس جفت پنجم رسته است و بوی چون سه
بخشها و رباطها تا گوئی که هر دو عصبست پس از وی جدا شده است و به سه بخش گشته و هر سه
بخش اندر ثقبه که اندر درز لامیست بیرون آمده بخشی بعضلهٔ حلق و بن زبان پیوسته است تا
با جفت هفتم یار باشد اندر جنبانیدن زبان و بخش دوم بعضلهٔ کتف آمده است و بیشتری
از وی بعضلهٔ پهن که بر کتفست پیوسته و بخش سوم اندر ثقبه که عرق سباتی از وی آید فرود
رفته و با حشا پیوسته و اندر راه چون بحنجره رسیده است از وی چند شاخ برخاسته است
و بعضلهای حنجره که سر سوی بالا دارند پیوسته و چون از حنجره اندر گذشته است و بسینه فرو
چند شاخ دیگر از وی برخاسته است و بازگشته و ببالا بر آمده و بعضلهایی که غضروف طرجهاری
فرو خوابانند پیوسته و این شاخها را بدین سبب العصب الراجع گویند و بعضی از این شاخها از ریه
و دل و مری و رگها و شریانها و قصبهٔ ریه پراکنده شده است و باقی فرو رفته است و از حجاب
اندر گذشته و با آن شاخ که پیش از این گفته آمده است که از جفت ششم با حشا فرود آید تا با آن آمیخته است
و با حشا پیوسته و **جفت هفتم** از پس دماغ رسته است از جزو آخر از بطن آخر از آن موضع که از
پس آن نخاعست و بچند بخش گشته است و بیشتری اندر عضلهای زبان پراکنده شده است و
اندکی بعضلها پیوسته که میان غضروف درقی یعنی سپری و عظم لامی مشترکست **باب سوم**
از جزو سوم از گفتار چهارم از کتاب اول اندر شناختن عصبهایی که از نخاع رسته است
از مهرهای گردن بیرون آمده عصبهایی که از مهرهای گردن فرود آمده است هشت جفت است
جفت نخستین از ثقبهٔ مهرهٔ نخستین بیرون آمده است چنانکه اندر تشریح مهره یاد کرده آمده است و
اندر عضلهای سر پراکنده شده و قوت حس میرساند و این عصب باریکست از بهر آنکه احتیاط آن بود
که این ثقبه تنگ باشد چنانکه معلوم شده است و **جفت دوم** از ثقبه که میان مهرهٔ نخستین است
و مهرهٔ دوم بیرون آمده است و بور پ بر آمده بسوی قفا و بسوی پیش بازگشته است و بر پوست

بیرون گوش و حوالی آن پراکنده شده و از بهر آنکه عصب نخستین باریک بود و بهمه حوالی سر نرسیدی
باقی بعضلهای پس گردن و بعضلهای پهن پیوسته و قوت حرکت میرساند **و جفت سوم** از ثقبه
که میان مهرهٔ دومین و سومین بیرون آمده است و هر فردی ازو بدو بخش گشته یک بخش اندر عضلهائی که
حرکت پیچیدن گردن ازیشان است پیوسته است و از آن موضع که بر آمده و بخارهای مهرهٔ گردن پیوسته
و رباطها بر شکل غشا که از آن خارها رسته است با وی آمیخته شده و همچنان بر آن رباطها بسوی گوش باز
گشته و اندر آن حوالی پراکنده شده و اندر بهایم بگوش پیوسته است تا گوش را جنبانند و بخش دوم
سوی رخسار آمده است و اندر عضلهٔ پهن و عضلهٔ صدغ پراکنده شده و اندر بهایم بعضلهٔ گوش نیز
پیوسته است و قوت حرکت بدینجایها میرساند **و جفت چهارم** از ثقبه که میان مهرهٔ سوم و
چهارم است بیرون آمده است و هر فردی ازو بدو بخش شده بخش بزرگتر بسوی قفا آمده است و
اندر زیر عضلهٔ آمده و نزدیک خارهای مهره رسیده و بدان خارها پیوسته و از وی شاخها برخاسته
بعضی از آن شاخها بعضلهایی که مشترک است میان سر و گردن پیوسته و باقی فرو آمده است
و بعضلهایی که حرکت مهرهای پشت بدان است پیوسته و بخش دوم که کوچکتر است سوی پیش آمده و
با جفت پنجم آمیخته شده **و جفت پنجم** از ثقبه که میان مهرهٔ چهارم و پنجم است بیرون آمده است
و بدو بخش شده و یک بخشی بزرگتر و دیگری کوچکتر و هم بر سان بخشهای جفت چهارم یک بخش سوی
پیش آمده است و دیگری سوی پس رفته و آنکه کوچکتر است نزدیک کتف آمده است و اندر عضلهٔ
کتف پراکنده شده و بخش دیگر بدو شاخ شده است و یک شاخ بعضلهٔ پهنی که بر رخسار است
پیوسته و بعضلهایی که سر و گردن سوی پیش آرند و شاخ دیگر با شاخهای جفت ششم و هفتم
فرو روند و بحجاب پیوندند **اندر جوامع جالینوس** شرح این جفت بدین تفصیل همی آید که
یاد کرده شد **و خواجه ابو علی سینا** اندر کتاب قانون همی آرد که این عصب بدو بخش شده است
و بخشی خردتر سوی پیش آمده است و بعضلهٔ رخسار و عضلهایی که سر و گردن را سوی پیش آرند
پیوسته و بخش دوم نیز بدو شاخ شده است یک شاخ با شاخهای جفت ششم و هفتم آمیخته شده است

و فرود آمده و بحجاب

و فرود آمده و بحجاب پیوسته و شاخ دیگر اندر میان آن شاخ و بخش نخستین بجانب کتف آمده است
و به نیمهٔ زیرین کتف پیوسته و ابو القاسم ابن ابی صادق اندر شرح کتاب جالینوس میگوید
هر فردی ازو بدو بخش شده است یک بخش سوی قفا آمده و اندر عضلهای سر و گردن و اندر پوست
وی پراکنده شده و بخش دوم بدو شاخ شده است و یک شاخ سوی پیش آمده و بعضلهٔ رخسار
و عضلهٔ که سر و گردن را سوی پیش آرند پیوسته و شاخ دیگر که کوچکتر است اندر میان آن شاخ
و آن بخش بر آمده است و به نیمهٔ زیرین کتف پیوسته و اندر عضلهٔ کتف پراکنده شده و چیزی
از این عصب با بقیت با شاخهای جفت چهارم و ششم آمیخته شده است و فرود آمده و بحجاب
پیوسته و اندر وی پراکنده شده و جفت ششم و هفتم و هشتم هر سه بر ترتیب از پس یکدیگر رستهاند
و هر سه بهم نیک آمیخته شده پس شاخها زده و از هر فردی شاخی بعضلهٔ سر و گردن و بحجاب آمده است
و اندر این عضلها پراکنده شده مگر از جفت هشتم که از وی هیچ شاخی بدین عضلها نرسیده است
و از هر فردی عصبی خاصه جدا شده است و از هر فردی عصبی خاصه جدا شده است و از
مهرهٔ نخستین از مهرهای پشت که برابر سینه است شاخی بیرون آمده است و هر چهار شاخ
آمیخته شده است و یک عصبی گشته و سپاه آمده است و بقعر کتف اندر آمده و از آنجا بزیر دست
اندر آمده است و ببازو و ساعد و کف دست آمده و پراکنده شده و آنچه بکف دست
آمده است از این عصب آن جزویست که از جفت هشتم است و آنچه ببازو آمده است از جفت
هفتم است و آنچه بکف آمده است از جفت ششم است شرح این هر سه اندر جوامع جالینوس
روشن تر است و بر این جمله همی آید و آنچه در کتابهای دیگر است از این در نیست **باب
چهارم از جزو سوم از گفتار چهارم از کتاب اول اندر تشریح عصبهایی که
از نخاع و از پشت بیرون آمده است** دوازده جفت است جفت نخستین از ثقبه که
میان مهرهٔ نخستین و دومین است بیرون آمده است و هر فردی ازو بدو بخش شده یک بخش
که بزرگتر است اندر عضلهایی که اندر میان پهلوها و سینه است و اندر عضلهای پشت پراکنده

شده است و بخش دیگر بر بالای پهلو رفته است و بجفت هشتم که از مهرهٔ گردن بیرون آمده است
پیوسته و با وی بگذشته و بساعد دست رسیده چنانکه یاد کرده آمده است و **جفت دوم** از ثقبه
که میان مهرهٔ دوم و سوم است بیرون آمده است و جفت سوم از ثقبه که میان سوم و چهارم است
و جفت چهارم و پنجم بیرون آمده است و جفت پنجم از مهره که میان مهرهٔ پنجم و ششم است
بیرون آمده است و جفت ششم از مهره که میان ششم و هفتم است بیرون آمده است و جفت
هفتم از ثقبه که میان مهرهٔ هفتم و هشتم بیرون آمده است و جفت هشتم از ثقبه که میان هشتم و
نهم است بیرون آمده و جفت نهم از ثقبه که میان مهرهٔ نهم و دهم است بیرون آمده است و جفت
دهم از ثقبه که میان مهرهٔ دهم و یازدهم است بیرون آمده است و جفت یازدهم از
ثقبه که میان مهرهٔ یازدهم و دوازدهم است بیرون آمده است و جفت دوازدهم از ثقبه که اندر
نفس مهرهٔ دوازدهم بیرون آمده است **اما جفت دوم بدو بخش شده است** و یک بخش
او پیوسته بازو رسیده است و قوت حس آنجا رسانیده و بخش دوم با هر فردی از دو جفت
که باقیست آمیخته شده است و شاخها گشته و بعضی بدست اندر آمده است اندر آمده است
اندر عضلهای پشت ساعد آمیخته شده است و بعضی اندر عضلهای کتف و بعضی اندر
عضلهای پشت بازو و بعضی اندر عضلهایی که میان پهلوهاست و بعضی اندر عضلهایی که
بر زیر پهلوهاست پراکنده شده و قوت حرکت میرساند و هر چه از مهرهای پهلوهای زیرین بیرون
آمده است که آنرا پهلوهای پشت گویند اندر عضلهایی که اندر میان پهلوهاست و اندر
عضلهای شکم پراکنده شده است و شاخها از رگهای شریان وا آورده بر بن عصبها
بگذشته است و بدین ثقبها که عصبها بیرون آمده است فرو رفته و بنخاع پیوسته و قوت
حیات و غذا بوی میرساند **باب پنجم از جزو سوم از گفتار چهارم از کتاب اول**
اندر تشریح عصبهایی که از مهرهای پهنه بیرون آمده است بدانکه عصبهایی که از مهرهای
قطن بیرون آمده است پنج جفت است از هر مهره جفتی و جملهٔ این عصبها شرکت کنند اندر آنکه

از هر یکی



از هر یکی شاخی بسوی پس رفته است و اندر عضلهای پشت پراکنده و شاخی بسوی پیش آمده است
و اندر عضلهای شکم پراکنده و شاخی اندر عضلهای پشت بازو که اندرون رفته و سه جفت
بالائین را خاصیت است و آن آنست که عصب دماغی با آن آمیخته شده است و دو جفت باقی را
نیز خاصیت است و آن آنست که از هر دو جفت شاخهای رگ بزیر فرو رفته است و بساق
پای رسیده و یک شاخ دیگر خردتر از جفت سوم با وی آمیخته است و شاخ دیگر از جفت نخستین
که از استخوان عجز بیرون آمده است با وی آمیخته است و باز هر دو یعنی شاخ جفت سوم و شاخ
آن جفت که از استخوان عجز بیرون آمده است از وی جدا شده اند و اندر عضلهٔ نخستین از عضلهای
سرین پراکنده و آن جفت بساقهای پای فرو آمده است و بقدم رسیده و اندر عضلهایی که
اندر ساق و اندر قدم است پراکنده شده **باب ششم از جزو سوم از گفتار چهارم**
از کتاب اول اندر تشریح عصبهایی که از مهرهای عجز و عصعص بیرون آمده است
بدانکه عصبهایی که از مهرهای عجز و عصعص بیرون آمده است شش جفت و یکی فرد از آن جمله سه جفت
از عجز بیرون آمده است جفت نخستین با آن عصبها که بساق فرود آمده است آمیخته شده است
و اندر آن عضلها پراکنده و دو جفت باقی و سه جفت که از مهرهای عصعص بیرون آمده است
جمله اندر عضلهای قضیب و اندر نفس قضیب و اندر عضلهای مثانه و مقعد و اندر عضلهایی که
از استخوان عجز رسته است پراکنده شده است اینست جملهٔ عصبها و عدد آن سی و هشت جفت است و
یکی فرد **جزو چهارم از گفتار چهارم از کتاب اول** اندر شناختن رگهایی که از جگر رسته است
و آنرا آورده گویند و این جزو چهار بابست **باب نخستین از گفتار چهارم از جزو چهارم از کتاب**
اول اندر تشریح رگهایی که از جگر رسته است بدانکه از جگر دو رگ رسته است یکی از جانب
مقعر و یکی از جانب محدب آن رگ که از جانب مقعر رسته است **باب** گویند و آنرا که از جانب
محدب رسته است **اجوف** گویند و این رگ که او را باب گویند از اندرون جگر به پنج شاخ شده است
و اندر **جوامع جالینوس** همی آید که هر بخشی به پنج بخش شده است و این بخشها شاخهای بسیار

زده است واندر همه مقعر پراکنده شده و بخارهای جگر رسیده و آنجایگاه که این باب سر از جگر بیرون
آورده است هشت بخش شده است و هر بخشی رگیست ازین هشت رگ دو رگ کوچکتر است و
شش بزرگتر و از آنها که کوچکتر است یکی بروده که او را امعاء اثنا عشری گویند پیوسته است
تا غذا از وی میکشد و تشریح روده‌ها بجایگاهش گفته آید و رگ دوم اندر زیر معده پراکنده
شده است تا هر غذا ایکه آنجا باشد بکشد وانش دیگر که گفته آمد یکی رگ از نزدیک باب بمعده رانده
واندر ظاهر معده پراکنده شده از سوی است تا انبساط را غذا دهد از بهر آنکه باطن معده خود از
آنچه اندر رویست غذا همی یابد و تشریح معده بجایگاهش گفته آید و درستی آنکه باطن معده از
آنچه اندر رویست غذا یابد بیابد اندر باب پنجم از گفتار پنجم یاد کرده آید و رگ دوم بجانب سپرز
آمده است تا وی را غذا دهد و اندر راه یکشاخ از وی جدا شده است و بجانب چپ معده آمده
واندر ظاهر معده پراکنده شده تا وی را غذا دهد و آنچه بسپرز اندر آمده است بدو بخش شده است
یکبخش سوی بالا بر آمده است و یکبخش بسوی زیر فرو رفته و آنچه بسوی بالا آمده است بدو شاخ
شده است یکشاخ اندر نیمه بالایین سپرز پراکنده شده است تا وی را غذا دهد و شاخ دیگر بحدبه
معده آمده است و بدو شاخ شده یکشاخ اندر ظاهر معده پراکنده شده است از سوی چپ
تا وی را غذا دهد و یکشاخ بفم معده آمده است و بمعده فرو رفته تا فضله از خلط سودا از سپرز
بدان رگ اندر معده آید و معده را بفشارد و شهوت طعام بیدار کند و تحت باید چنانکه اندر گفتار
سوم اندر باب شناختن حالهای سودا گفته آمده است و آن بخش دیگر که بزیر فرو آمده است هم بدو
شاخ شده است یکشاخ اندر زیر سپرز پراکنده شده است و وی را غذا دهد و شاخ دیگر بنزدیک
ثرب آمده است و اندر وی پراکنده شده تا وی را غذا دهد و رگ سوم بسوی چپ بر رگهاییکه گرد
روده معا مستقیم است پیوسته تا آنچه آنجا بیابد از غذا بخویشتن کشد و بجگر رساند و رگ چهارم
شاخها شده است پراکنده همچون موی بعضی اندر ظاهر حدبه معده پراکنده شده از سوی چپ
و بعضی از سوی راست بنزدیک ثرب آمده است هم برابر آن رگ که از سپرز بنزدیک وی آمده است

از سوی چپ

از سوی چپ تا وی را غذا دهد و رگ پنجم بر رگهاییکه گرداگرد روده قولون است پیوسته تا آنچه
آنجا یابد از غذا بکشد و بجگر رساند و رگ ششم شاخهای بسیار شده است بگرداگرد روده
پراکنده شده است تا هر غذا که آنجا یابد بخویشتن کشد و بجگر رساند و اما رگ دیگر که او را
اجوف گویند از جانب محدب رسته است و بیخهای وی اندر جانب محدب پراکنده شده
همچنانکه بیخ باب اندر همه مقعر پراکنده شده است و اندر میان جگر بیخهای هر دو رگ یکدیگر
پیوسته و گذرهای همه اندر یکدیگر گشاده تا هر غذا که باب و شاخهای وی بخویشتن کشد و اندر
بیخهای وی گذرد و اندر بیخهای جوف اندر آید و اندر جگر پراکنده شود و این جوف آنجا که از جگر
بر آمده است بدو بخش شده است یکبخش به نیمه زبرین بر آمده است و یکبخش به نیمه زیرین فرود آمده

باب دوم از جزو چهارم از گفتار چهارم از کتاب اول اندر تشریح رگهای جوف که

بسوی بالا بر آمده است اندر آخر باب نخستین از این جزو گفتیم که یک بخش از جوف ببالا بر آمده است
این بخش آنجا که روی ببالا نهاده است بحجاب اندر آمده است و اندر وی بگذشته و دو رگ
باریک از وی شاخ زده است و اندر حجاب پراکنده شده تا او را غذا دهد و آنچه از حجاب
بیرون آمده است چون برابر دل رسیده است از وی رگهای باریک بیرون آمده است چون
موی اندر غلاف دل پراکنده شده تا غذا بدو رساند و باقی به چهار بخش شده است یکبخش
بنزدیک گوش راست دل آمده است و بدل اندر آمده و این رگ بزرگترین رگیست از رگهای
دل از بهر آنکه همه رگهای دل از بهر نسیم هوا رسانیدن است و این رگ از بهر غذا رسانیدن و
بسبب آنکه غذا غلیظتر از هواست این رگ که راه غذاست بزرگتر بایست و این رگ اینجایگاه
که بدل آمده است دو غشا اندر وی پوشیده شده است و غشای این رگ صلبترین همه غشاهاست
و اندر این دو منفعت است یکی آنکه این رگ از تجویف راست بسوی شش رفته است تا وی را غذا دهد
بعنایت ایزدی این رگ بدین غشا صلب پوشیده شده است تا خون که از وی بر آید سخت رقیق و لطیف
باشد و این عنایت از بهر آن رفته است که این خون که اندر این رگ است قریب العهد است بدل و اندر وی

چنان پخته نشده است که خون شریان و رگ‌های وریدی شده است و شرح این شریان و وریدی اندر جایگاه خویش گفته آید و بخش دوم گرد دل اندر گشته است و اندر اندرون دل رفته و اندر وی پراکنده شده تا وی نیز باندازهٔ خویش غذا بدو برساند و بخش سوم بسوی چپ دل میل کرده است و بسوی مهرهٔ پنجم از مهره‌های پشت آمده است و بر وی تکیه کرده و پس اندر پشت پهلوی بسوی زیر از پهلوهای سینه و اندر عضلهای آن پراکنده شده تا غذا بدیشان رساند و بخش چهارم از دل گذشته است و از وی بخشی شاخها زده باریک چون موی اندر فرو سوی غشاء که سینه را بدو بخش کرده است و اندر گوشتی نرم که آنجاست پراکنده شده و باقی نزدیک چنبر گردن آمده است و از وی دو شاخ بیرون آمده و هر یک بورب چنبر گردن رسیده و بخشی که از وی بماند است یاد کرده آید اما این دو شاخ هر یکی دو شاخ شده است و هر دو شاخ با استخوانهای سینه فرود آمده یکی از سوی راست و یکی از سوی چپ و تا بغضروف خنجری رسیده و از ایشان شاخها اندر راه جای باریک بیرون آمده است بعضی اندر عضلهای میان پهلوها پراکنده شده است و بعضی اندر عضلهایی که بر روی سینه است پراکنده شده و آنچه بغضروف خنجری رسیده است بخشی اندر وی پراکنده شده و باقی از آنجا باز گشته است و بر بالا بر آمده و بخشی شاخها اندر عضلها که حرکت کتف بدانست پراکنده است و بعضی فرود آمده است و اندر عضله است که بر شکم نهاده است پراکنده شده و اخر او بر رگهایی که از استخوان سرین آمده پیوسته است چنانکه یاد کرده آید و دو شاخ که از بخش چهارم باقیست پنج بخش شده است و یک بخش اندر سینه پراکنده شده و چهار پهلو را از پهلوهای سینه غذا میدهد و بخش دوم هر دو کتف را غذا میدهد و بخش سوم بسوی گردن آمده است و اندر عضلها گردن پراکنده شده و غذا میدهد و بخش چهارم اندر ثقبهٔ شش مهرهٔ برسوین از مهرهای گردن اندر آمده است و بسر بر شده است و بخش پنجم بزرگتر است از همه و بسوی هر دو بغل دست آمده و بچهار شاخ شده است یک شاخ اندر عضله که بر سینه نهاده است و کتف را جنبانند پراکنده شده است

و شاخ دوم اندر عضلهٔ بزرگ که اندر زیر بغلست پراکنده شده و شاخ سوم که بزرگتر است بر بازو بگذشته است و اندر دست پراکنده شده است و این را ابطی گویند و آنچه بماند است از بخش چهارم از اصل نخستین که بچهار بخش شده است و گفته ایم که یاد کرده شود از چنبر گردن برآمده است و پیش از آنکه دور اندر شود هر یک بدو بخش شده و از ایشان دو بخش یکی بیرونی است آنرا اوداج ظاهر گویند و دیگر از اندرونتر و آنرا اوداج باطن گویند و بشهر من اوداج را رگ جان گویند و این اوداج ظاهر که گفته اند اصل و دو جست آنجا که از چنبر گردن برآمده است بدو بخش شده است یک بخش اندکی سوی پس میل نموده و باز همچنان بسوی پس شده و بخش دوم میلی هم بسوی پیش نموده است و اندکی بسوی زیر فرو گراییده باز بسوی بالا برآمده و گرد چنبر گردن برگشته و از چنبر برآمده و بسوی قفا آمده و بر ظاهر قفا و با بخش نخستین که یار اوست آمیخته شده و اکنون نام او اوداج میشود که آمیخته شده است و پیش از آنکه با این یار آمیخته شود از وی شاخهای بسیار برخاسته است باریک و بعضی از باریکی نتوان دید که چون تار عنکبوت و از ایشان جهار و جفت رگ برخاسته است یک جفت بسوی پهنا گرفته است و آنجا که استخوانهای چنبر گردن سر بیکدیگر آورده اند این جفت رگ نیز اندر زیر آن سر بیکدیگر پیوسته است و جفت دوم بورب گردن آمده است بر ظاهر گردن بیکدیگر پیوسته و از این جفت سه رگ حاصل آمده است بیرون از شاخهای باریک که آنرا نتوان دید و این رگ یکی بر روی کتف کشیده شده است و آنرا کتفی گویند و قیفال از ویست و دو گانهٔ دیگر از هر دو سوی کتفی تا نزدیک کتف با وی بیامده و یکی از آن موضع اندر گذشته است و اندر آن حوالی پراکنده شده است و رگ دیگر تا نزدیک بازو بیامده است و اندر آن موضع پراکنده شده و این اوداج که یاد کرده شد پس از آنکه هر دو بخش آمیخته شده اند باز بدو بخش شده است یک بخش از اندرونتر شده است و از وی شاخهای بسیار برخاسته است و اندر فک بالایین پراکنده شده و شاخهای دیگر بزرگتر هم از وی برخاسته و بفک زیرین آمده و اندر وی پراکنده شده است و از بهر دو گونه شاخها که یاد کرده آمد شاخها اندر گرد

زبان و اندر عضلهای او و حوالی آن پراکنده شده است و بخش دیگر اندر حوالی سر و گوش پراکنده
شده است و اما اوداج باطن بر مری نهاده است و از وی گذشته و اندر راه شاخها از وی خاسته
و بشاخهایی که از اوداج ظاهر بیرون آمده است آمیخته شده و جمله اندر مری و حنجره و عضلهای
اندرونی پراکنده شده و آخر آن نزدیک درز لامی آمده و آنجا از وی شاخها برخاسته و اندر عضلها
و عصبها و رباطها که اندر میان مهره نخستین و دومین است از مهرهای گردن پراکنده شده است
و از وی رگهای باریک چون موی نزدیک بندگاه سر و گردن آمده و بسر بر شده و اندر غشائیکه
بر قحف دماغ پوشیده است پراکنده شده و بختی هم برزهای قحف فرو رفته و آنچه بمانده است
باخر درز لامی آمده است و بقحف اندر آمده و از وی شاخها اندر غشای دماغ پراکنده شده تا
وی را غذا دهد و غشا را با قحف پیوسته کند تا گرانی غشا از دماغ برداشته باشد و این غشا غلیظ است
و او را الغشاء الثخین گویند و صفیق تر گویند پس هم برزهای قحف بیرون آمده است و بغشا قحف
پیوسته و او را غذا میدهد و آن شاخهایکه اندرون قحف است بختی بغشاء اندرونی پیوسته است و این
غشای اندرونی را الغشاء الرقیق گویند و او را غذا دهد پس اندر دماغ پراکنده شود و این غشا را با
غشاء ثخین پیوسته کند پس جایگه میان بخش نخستین و دومین دماغ فضا گشاده کیست که خون اندر وی
گرد آید و او را معصره گویند آخر همه شاخها بحوالی این معصره آمده است و پیش از آنکه بدین حوالی رسید شاخها
بهم آمیخته شده است و رگها بزرگتر گشته است از بهر آنکه حاجتست برگهای بزرگتر که آن خون را
از معصره بمکد پس این رگها نزدیک بخش نخستین آمده است از دماغ و با شریانها که آنجاست آمیخته
شده و اندر همه غشایکه آنرا الشبکة المشیمیة گویند بافته شده است و تشریح دماغ بجایگاه خویش کرده آید
ان شاء الله تعالی **باب سوم از جزو چهارم از گفتار چهارم از کتاب اول اندر تشریح**
رگهای دست بدانکه رگهایکه اندر دست در آمده است دو است یکی رگ کتفست که قیفال از
وی است و دیگری ابطیست اما قیفال ببازو اندر آمده است و از وی شاخها برخاسته و اندر عضلها
و اندر پوست بازو پراکنده شده است و چون بندگاه ساعد رسیده سه بخش شده و یکی حبل الذراع آمده است

و بر ظاهر زند

و بر ظاهر زند الاعلی نهاده است پس سوی بیرون میل کرده است تا نزدیک زند الاسفل آمده است
و اندر ظاهر خورده گاه پراکنده شده و بخش دوم بمیانه فرو آمده است و یک شاخ از ابطی با
وی آمیخته شده است و یکی گشته و او را اکحل گویند و بخش سوم فروتر آمده است و یک شاخ
از ابطی با وی آمیخته شده است و آن را باسلیق است و ابطی اندر بازو بختی شاخها زده است بعضی
اندر عضلهای بازو پراکنده شده و بعضی بساعد رسیده و اصل ابطی چون نزدیک بندگاه ساعد
رسیده بدو بخش شده است یک بخش دورتر فرو رفته است و بشاخی که از قیفال نزدیکتر فرو رفته است
پیوسته شده و اندکی با وی رفته پس از هم جدا شده اند یک بسوی اندرون میل کرده است و رفته
تا بانگشت خنصر و بنصر و یک نیمه بانگشت وسطی رسیده است و بختی از وی هم اندر حوالی دیگر
انگشتان پراکنده شده و بخش دوم نزدیک ساعد بچهار بخش شده است و اندر ساعد آنجا زیرتر
خورده است پراکنده شده و بخورده نزدیک رسیده و شاخ دوم هم اندر ساعد زیر آن شاخ
نخستین پراکنده شده است و شاخ سوم اندر میانه ساعد پراکنده شده و شاخ چهارم
شاخ بزرگست و بظاهر آمده است و یک شاخ او با یک شاخ از قیفال پیوسته شد و رگ اکحل او است
و باقی او باسلیق است **اما اکحل** از میانگاه سر ساعد آغاز کرده است و سر او میل سوی اندرون
دارد و بوریب آمده است و بسوی زند الاعلی میل کرده است و همچنان بوریب بسوی اندرون رفته است
و بدو شاخ شده بصورت حرف لام یونانی و شاخ بالائین بکنار زند الاعلی آمده است و
برسغ اندر آمده و اندر قفای انگشت ابهام و سبابه پراکنده شده و شاخ زیرین بکنار
زند الاسفل آمده و بسه شاخ شده و یک شاخ بمیان انگشت وسطی و سبابه آمده است و با یک شاخ
که از سر زند الاعلی بسبابه آمده است آمیخته شده و یکی گشته و شاخ دوم اندر میان وسطی و
بنصر آمده است و آن اسیلم است و شاخ سوم نزدیک خنصر و بنصر آمده است و آخر این شاخها
اندر همه انگشتان پراکنده شده **باب چهارم از جزو چهارم از گفتار چهارم از کتاب**
اول اندر تشریح بخش دوم از اجوف بدانکه بخش دوم از اجوف بسوی زیر فرود آمده است

و آنجا که اجوف از جگر بر آمده است بدو بخش شده یکبخش بسوی بالا بر آمده است و شرح آن یاد کرده شد
و زین بخش دوم روسوی زیر کرده است و بسوی پشت میل کرده و پیش از آنکه بر آن رسد از بهر یکی دو
شاخ برخاسته است یکشاخ بر عضلها که بر حوالی کمرگاه است پراکنده شده است و دوم شاخ جفت
چون موی اندر صفاق پراکنده است و شاخ سوم اندر عضلهایی که بر استخوان سرین نهاده است
پراکنده شده و شاخ چهارم اندر ظاهر سرین و اندر مقعد پراکنده شده و شاخ پنجم زنان را اندر
گردن رحم و گردن مثانه بحوالی پراکنده شده است و مردان را اندر قضیب و مثانه و حوالی آن پراکنده
شده و نیز رگها مردان را قویتر است از بهر قضیب و زنان را این رگها از رحم بسوی بالا بر آمده است و
بپستانها پیوسته و مشارکت رحم با پستانها بدین رگهاست و شاخ ششم اندر عضلهایی که بر استخوان
زهار است پراکنده شده است و شاخ هفتم ببالا بر آمده است و اندر عضله راست که بر شکم نهادست
پراکنده شده و آخر این رگها با آخر رگهایی که از سینه فرود آمده است و بر گوشت شکم پراکنده شده
پیوسته است و اندر جوامع جالینوس همی آید که مشارکت با پستان هم بدین شاخ هفتم است
و این رگها را بزبان یونانیان اقسابا گویند تفسیر آن بتازی عروق الشراسیف باشد یعنی و سر و
شاخ هشتم اندر مردان و زنان بفرج آمده است و اندر وی پراکنده شده و شاخ نهم اندر عضله
اندرونین از عضلهای پراکنده شده است و شاخ دهم اندر بیخوله ران آمده است از سوی
بیرون و به تهیگاه آمده و با آخر رگهایی که از سوی پستان فرود آمده است پیوسته و بعضی از این رگها
اندر خصیه پراکنده شده است و آنچه بر آن اندر آمده است یکبار رگی از وی برخاسته است و اندر
عضلهای سرین پراکنده شده و پس از آن بر انشاخها زده یکشاخ اندر عضله که بر پیش ران
نهاده است و شاخ دیگر بعضله زیرین ران آمده بسوی اندرون و اندر باطن وی پراکنده شده
و شاخهای بسیار دیگر هم اندر باطن ران پراکنده شده است و باقی چون به بندگاه زانو رسیده
سه بخش شده است و بخش بیرونین بر قصبه کوچک ساق فرود آمده است تا به بندگاه شتالنگ
و بخش میانین اندر میان بندگاه زانو فرود آمده است و از وی شاخها اندر عضلهای شکم ساق پراکنده شده

و باقی بدو شاخ

و باقی بدو شاخ شده است و یکی از اندرون ساق نهان شده و دوم میان هر دو قصبه
فرود آمده است و تا نزدیک ساق رسیده و بخش سوم بخش اندرونین است بساق
فرود آمده است تا آنجا که از گوشت برهنه است و بسوی اندرون فرود آمده است و میل بسوی
پیش دارد و این رگ را صافن گویند و آخر این هر سه بخش یکی گشته است و بچهار شاخ گشته و
دو شاخ از سوی بیرون القدم اندر آمده است و دو از سوی اندرون اندر قدم پراکنده
شده است و دوم شاخ بیرونین یکی اندر حوالی انگشت خنصر پراکنده و دوم شاخ بیرونین
از بخش اندرونین که یاد کرده آمده است آمیخته شده است و اندر قدم پراکنده شده است

جزو پنجم از گفتار چهارم از کتاب نخستین اندر شناختن شریانها و این جزو هفت باب است

باب نخستین اندر یاد کردن شریان بر طریق کلی

بدانکه اندر دل دو تجویف است یعنی
اندرون دل دو جای تهیست یکی از سوی راست و یکی از سوی چپ و از تجویف چپ دو رگ برآمده
یکی بزرگتر و دیگری کوچکتر و آن شریانست و خاصیت شریان آنست که دو طبقه است بر یکدیگر
پوشیده و لکن این رگ کوچکتر را این خاصیت نیست و بدین سبب او را شریان وریدی گویند و طبقه
اندرونین از شریان صلبتر است و این از بهر آنست که حرارت غریزی و روح از این رگها بهمه تن
میرسد و احتیاط کردن اندر نگاه داشتن این هر دو اندر حکمت واجب بود لاجرم آفریدگار تبارک
و تعالی این رگها را که رسانندهٔ این هر دو است بهمه تن دو تو آفریده تا استوارتر باشد و از بهر
آنکه روح را اندر رگها حرکتیست قوی و بسبب این حرکت سخت بر طبقه اندرونین آید بدین سبب آفریدگار
این طبقه اندرونین را صلب آفرید تا با قوت حرکت روح پایدار بود و نیز شریانها را از تجویف چپ بیرون
از بهر آنکه تجویف راست بجگر نزدیکست و اینهمه را بغذا کشیدن و هضم آن مشغول کرد و شریانها را
از سینه دیگر رویانید تا هر یکی کاری دیگر میکنند که قوام تن اندر آن کار بسته است

باب دوم از جزو پنجم از گفتار چهارم از کتاب اول اندر تشریح شریان وریدی

آنکه این شریان
وریدی از دل بسوی شش آمده است و اندر وی پراکنده شده از بهر دو کار یکی آنکه تا خون لطیف

که غذا او را شاید بدو رساند و دوم آنکه نسیم هوا از شش بدل باز میرساند و بدو باز می آرد و این شریان
یک طبقه است از بهر آنکه میبایست که وی تنکتر باشد تا خون که اندر ویست بپزاند و حرکت انبساط و
انقباض او بیشتر باشد و حرارت دل از شش تمامتر میرساند و این از بهر آن میبایست که شش عضویست
که او را هیچ سکونی نیست و پیوسته متحرکست و پیوستگی حرکت او از بهر دو کار بزرگست که اندر
زندگی مردم و زندگی همه جانوران که ایشان نفس زنند مهمتر از آن هیچ کاری نیست یکی آنکه
بحرکت انبساط نسیم هوا از بیرون بخویشتن میکشد و معتدل میگرداند و بدل میرساند تا از این نسیم
که بدو میرسد راحت همی یابد و حرارت غریزی میفروزد همچنانکه کسی آتش آهسته در دمد تا فروزد
دوم آنکه بحرکت انقباض نسیمیکه بدل رسیده باشد و بحرارت او سوخته و دودناک شده باشد و
از وی بیرون میکند و عضویکه او را هیچ سکون نباشد و دو کار بدین مهمی که مصلحت همه تن بدو بسته
باشد و خونیکه غذای او گردد باید که در اندامهای دیگر پخته شده باشد و بتمامت بپختگی رسیده تا
او را دیگر بار و آنخون بسیار نباید پخت تا از اینید و کار باز نماند و دیگر عضویکه پیوسته متحرک
باشد اندر وی چیزی پخته نشود پس آفریدگار تبارک و تعالی این شریان را نرم و یکتو آفرید تا حرکت انقباض
و انبساط او سبک و آسان باشد و خونیکه غذای اوست نخست اندر دل نیک پخته میشود پس بشش
بوی میرسد و بحرارت فزونی که از دل بوی میرسد نیکوتر غذای او میشود و همچنانکه شش دل را
از اینید و منفعت میرساند که یاد کرده آمد از دل نیز دو مکافات بوی میرسد یکی آنکه غذای همه اندامها
خونیست که اندر جگر نیم پخته شده است و از راه رگها باندامها میرسد و اندامها آنرا تمام میپزانند
تا از او غذا یابد و غذای شش خونیست که اندر دل پخته میشود و از راه این رگ بوی میرسد و دوم
آنکه بحرارت فزونی که دل بوی میفرستد تمام پخته میشود و زود غذای او میگردد تا همچنانکه دل نفس
سوخته از دل بیرون میکشد و نسیم تازه بدو میرساند دل نیز رنج مشغولی غذا پزانیدن از وی
برمیدارد و غذای پخته بوی میرساند تا عدل اندر معامله اندامها نگاه داشته شده باشد ذلک تقدیر
العزیز العلیم باب سوم از جزو پنجم از گفتار چهارم از کتاب نخستین اندر تشریح

شریان بزرگ

شریان بزرگ بدانکه این شریان بزرگ را ارسطاطالیس معلم اول اورطی
نام کرده است و آنجا که از دل بر آمده است دو شاخ از وی خاسته است یکی شاخ خردتر
گرد دل اندر گشته است و اندر وی آکنده شده است و شاخ دیگر سوی خلاف راست دل
آمده و اندر وی آکنده شده است و باقی بدو بخش شده است یکی بزرگتر و یکی خردتر بزرگتر
بسوی زیر فرو رفته است و دیگری سوی بالا بر آمده است باب چهارم از گفتار چهارم از
کتاب نخستین اندر تشریح شریانیکه بسوی بالا بر آمده است بدانکه این شریانیکه بسوی بالا بر آمده است
بدو بخش شده است یکی بزرگتر است بسوی سینه بر آمده است و بر اوریب بجانب راست آمده و
بسه شاخ شده و دو شاخ را شریان سباتی گویند یکی بسوی راست آمده است و دیگری بسوی چپ
هر یک بنزد و داج اندرون رسیده است که اندر باب تشریح آورده یاد کرده آمده است و
همچنانکه و داج را پراکنده شده است سباتیها نیز پراکنده شده است چنانکه یاد کرده آید و شاخ
سوم بسوی چپ اندر استخوانهای سینه و پهلوهای سینه و اندر حوالی چنبر گردن و اندر شش
مهره بالائین از مهرهای گردن آکنده شده است و از آنجا بسوی کتف آمده و باندامهای دست آمده و
بخش دوم بسوی کش بغل و دست آمده و همچنانکه شاخ سوم از بخش نخستین پراکنده شده است این نیز
اندر چپ پراکنده شده است باب پنجم از جزو پنجم از گفتار چهارم از کتاب نخستین اندر
تشریح شریان سباتی بدانکه این شریان سباتی هر یک چون بگردن رسیده است بدو بخش
شده است یک بخش بسوی پیش آمده و دیگری بسوی قفا رفته و آنچه بسوی پیش آمده است دو شاخ
شده است یکی شاخ از اندرون رفته است و اندر زبان و عضلها یکه اندر دهانست پراکنده شده
و شاخ دوم بظاهر بر آمده و اندر پیش گوش و عضلهای صدغ اندر آمده است و بعضی شاخها از وی
اندر زبان و این عضلها بمانده و باقی شاخها بسیار گشته است و بمیان سر بر آمده است بپهنای
رگها که از سوی چپ آمده است پیوسته شده است و یک شاخ که کهتر است بعضی از وی بر آمده
و اندر عضلها که حوالی شد کشاد است پراکنده شده و بعضی اندر ثقبه که نزدیک درز لامیست اندر

آمده و شاخ دوم که بزرگتر است اندر ثقبه که اندر استخوان حجریست اندر آمده و شاخهای بسیار
زده و شبکه اندر آمده و بلکه شبکه از شاخهای او تمام شده است و آخر شاخهای او با آخر شاخهای
ورید که بدماغ فرود آمده است پیوسته شده و دهنهای هر دو اندر یکدیگر گشاده شده تا قوت
روح و حرارت غریزی از شاخهای شریان بشاخهای ورید میشود و شاخهای ورید
غذا بشاخهای شریان فرو میفرستد بدین سبب نهاد شاخهای شریان بر شونده است و قوت
روح و قوت حرارت غریزی بر شونده است و هر دو بقوت خویش بشاخهای ورید که توانند شد
و نهاد شاخهای ورید فرو آمده است تا غذا از وی بشریانها فرود می آید و موافقتر
نهادی اینست از بهر آنکه شاخهای شریان فرو آمده بودی و شاخهای ورید بر شونده هرگز
غذا با آن شاخهای شریان نرسیدی و قوت حرارت و روح که پیش او باز می آید که غذا را باز گردانیدی
و دفع میکردی و آن شاخها از غذا بی بهره ماندی و خشک شدی و مضرت او بحوالی آن رسیدی و شبکه
اندر زیر دماغ نهاده است میان استخوان و میان غشای صلب تا چون شریان لختی اندر وی
بگذرد و مزاج دماغ گیرد پس بتدریج بدماغ بر شود تا رسیدن خون شریان بدماغ که مخالف مزاج
اوست بیکبار نباشد **باب ششم از جزو پنجم از گفتار چهارم از کتاب اول اندر
تشریح شریانی که بسوی زیر فرود آمده است** اما بدانکه شریان بزرگ که بسوی زیر فرود آمده است
نخست راست بیامده است تا نزدیک مهره پنجم از مهرهای پشت و بدین مهره برابر است و موضع
شش آنجاست و حایل میان شریان و استخوانهای پشت شش است چون بدین مهره در رسیده است
راست فرود آمده است تا نزدیک استخوان سرین تا بدین استخوان رسیدن اندر راه یکشاخ کوچک
از وی برخاسته است و اندر سینه پراکنده شده و آخر او اندر قصبهای شش پراکنده شده است
و همچنین برابر هر مهره از مهرهای پشت شاخی از وی برخاسته است و بدو بخش شده و یک بخش
بسوی راست آمده و دیگری بسوی چپ رفته و اندر میان پهلوها و اندر نخاع اندر رفته و پراکنده
شده و چون از برابر سینه اندر گذشته است دو شریان از وی برخاسته است و هر دو بحجاب

اندر آمده

اندر آمده و بسوی راست و چپ اندر وی پراکنده شده و از پس آن دو شریان دیگر از وی برخاسته
و هر یکی شاخهای بسیار زده و اندر معده و جگر و سپرز پراکنده شده است و یکشاخ از
جگر باز بیرون آمده است و بمثانه آمده و اندر وی پراکنده شده و یکشاخ دیگر از وی برخاسته
و اندر رودهای باریک و روده قولون پراکنده شده و سه شریان دیگر از وی برخاسته است یکی
از وی کوچکتر است بگرده چپ آمده است و اندر وی و حوالی وی پراکنده شده و دو شریان دیگر
که باقیست یکی بگرده راست آمده است و یکی بگرده چپ تا گرده مقدار آب که اندر خون شریان
باشد از وی بمکد چه بسیار وقتها باشد که بدین معنی حاجتمند شوند و از معده و از امعا غذای
بس خالص بدیشان نرسد پس دو شریان دیگر برخاسته است یکی بخصیه راست آمده است و دیگری
بخصیه چپ و آنکه بخصیه چپ آمده است همیشه یکشاخ شریان گرده چپ با وی یار شده باشد
که اینهر دو شریان که بخصیه چپ آید بجمله از گرده چپ آمده باشد و آنکه بخصیه راست آمده
همیشه از اصل شریان آید و باشد که آن شریان که بخصیه راست آمده باشد شاخی از شریان گرده
راست با وی آمیخته باشد و پس از آن شاخهای بسیار از اصل شریان برخاسته است و اندر رگهای
حوالی روده است که او را **المعاء المستقیم** گویند و اندر روده نیز و اندر مهرهای پشت که برابر
آنست و اندر نخاع اندر رفته است و اندر رگهای تهیگاه پراکنده شده است و یکشاخ از
شاخها دیگر باره بدو شاخ شده است و بهر دو خصیه آمده و دو شاخ دیگر هم از این جمله
بفرج مردان و زنان آمده است و بشاخهای ورید آمیخته شده و پس اصل شریان چون بآخر
مهرهای پشت رسیده است با ورید که همراه اوست بدو بخش شده است بشکل حرف لام یونانی
و هر دو بر انها فرود آمده و پیش از آنکه برانها رسد اندر راه از هر یکی شاخی برخاسته است و
بمثانه آمده و لختی بناف آمده یکی از سوی راست و یکی از سوی چپ و هر دو سر با هم آورده اند
و هر دو شاخ اندر کودکان که اندر شکم مادر باشند پیدا باشد و اندر دیگران پوشیده شده باشد
و از هر یکی شاخها برخاسته باشد و اندر عضله که بر استخوان سرین نهاده است پراکنده شده است

و آن شاخ که بمثانه آمده است بعضی اندر وی پراکنده شده است و باقی مردان را و زنان را بفرج آمده است
و اصل شریان از ران بسوی قدم فرود آمده است و نخست اندر ران بدو بخش شده است یکی بسوی
بیرون فرود آمده است و یکی بسوی اندرون و آن اندرونی هم میل بسوی بیرون دارد و هر دو بخش اندر
زیر ورید با شاخها پراکنده شده است بتقدیر العزیز العلیم **باب هفتم از جزو پنجم از گفتار
چهارم از کتاب اول اندر تشریح رگهای شریان که با ورید است** بدانکه از شریانها بعضی
با ورید رفته است در تن مردم و بعضی تنها رفته است و آنچه تنها رفته است دو شریانست
که از جگر بناف آمده است و شاخهای شریان ریه است و شریان بزرگست که اندر برابر پنج مهره
از مهره های پشت و شریانیکه بسینه فرود آمده است و آنکه بسوی بغل و دست آمده است و شریانهای
سباتی آنجایگاه که اندر شبکه پراکنده شده است و شریانیکه بحجاب اندر آمده است و آنکه بخصیه
آمده است و شاخهای او و آنکه بمعده و جگر و سپرز و روده ها آمده است و آنچه از عضله شکم فرود
آمده است و آنچه با ورید رفته است شریانهای آنست که اندر اندامها ظاهر است و همه اندر
زیر ورید است و تا از شریان قوت حرارت و قوت روح همی گیرد و شریان از ورید غذا همی یابد
بتقدیر الرحمن الرحیم **گفتار پنجم** اندر تشریح اندامهای مرکب چون تشریح اندامهای یکسان
یاد کرده آمد اولیتر آن بود که تشریح اندامهای مرکب بر اثر او یاد کرده شود تا هر گاه که مبتدی از
این کتاب تشریح جوید غرض او همه بیکجای حاصل باشد بمشیة الله عز و جل و حسن توفیقه و این
اندامهای مرکب را طبیبان الاعضاء الآلیة گویند از بهر آنکه هر عضوی آلت عضوی دیگر است و اندامهای
دیگر را المتشابهة الاجزا گویند و این گفتار هفده بابست **باب نخستین از گفتار پنجم** اندر یاد کردن
اجزای سر و تشریح دماغ بدانکه اجزای ذاتی از سر موی است پس پوست پس گوشت پس قحف
دماغ پس غشاء صلب پس غشاء رقیق که آنرا مشیمی گویند پس گوهر دماغ و تجویفهای آن و آنچه در
تجویفهاست پس و غشا که اندر زیر دماغست پس شبکه که اندر آخر باب دوم از جزو چهارم از گفتار
چهارم یاد کرده آمده است پس استخوان که قاعده دماغ است و اما تشریح دماغ **بباید دانست**

که دماغ مردم از پیش سر تا پس سر از درازا بدو بخش نهاده است و هر بخشی را غشاها و تجویفها جداست
و هر دو بخش هم پس یکدیگرند و جدائی هر بخشی اندر پیش دماغ ظاهرتر است و منفعت اینکه
دو بخش است آنست که اگر اندر یک بخش سده یا آفتی دیگر افتد آن آفت جملگی دماغ را نباشد
چنانکه اندر بابهای گذشته معلوم شده است **و مزاج دماغ** سرد و ترست اما سرد از
بهر آنست که تا بسبب حرکتهای عصبها که از وی رسته است و بسبب حرارتها که از حرکتها تولد
کند حرارت فزونی نپذیرد و تا محل حاستها که از ادراک محسوسات پیوسته اثرها می پذیرد
و منفعل میشود و محل قوتهای مخیله و متفکره و مذکره که پیوسته اندر حرکتست بسبب پیوستگی افعال
و حرکت نسوزد و مشتعل نشود و تا مدد روح پیوسته از دل که معدن حرارتست بدماغ بر میشود
اندر دو رگ که از دل بدماغ بر میشود و اندر دو رگ که از دل بدماغ پیوسته است حرارت او
شکسته شود و معتدل گردد و تر از بهر آنست تا بسبب این حرکتها خشکی اندر وی پدید نیاید و چرب
و نرم اما چرب از بهر آنست که تا عصبها که از وی رسته است علک باشد و علک را بپارسی
اندر شهر من سچاک گویند و سچاک چیزی باشد که از کشیدن نشکند و نگسلد و نرم است از بهر
آنکه تا محسوسات اثر زود ادراک کند و اثرهای آن زودی اندر وی نشیند و جزو پیشین از
دماغ نرمتر است از بهر آنکه عصبهای حس بیشتر از وی رسته است خاصه عصب سمع و بصر و جزو
پسین صلبتر است از بهر آنکه عصبهای حرکت بیشتری از وی رسته است و مبدأ عصبهای حرکت
ناچار صلبتر باید از بهر آنکه عصبهای حرکت قویتر باشد و میان جزو پیشین دماغ و جزو پسین
حجابی لطیف تعبیه کرده شده است تا جزو نرم از جزو صلب جدا باشد تا رگهائیکه بدماغ
فرود آید اعتماد بر آن حجاب کند و اندر زیر جزو آخرین دماغ مغفره ایست و این مغفره تجویفیست
برسان برکه خون که از آورده بدماغ اندر آید نخست اندر وی گرد آید تا مزاج دماغ گیرد و آنجا
شاخهاست از آورده آنگه چون اندر آن شاخها بگذرد و اندر دماغ پراکنده شود و بجوهر دماغ ماننده
گردد و اندر دو رگ جمع شود چنانکه یاد کرده آید و از پیش دماغ همچون سرپستان دو فزونی بیرون

آمده است آنرا بتازی طبیبان الحلمتان گویند و حاسه بوییدن بدین حلمتان باشد و دو غشا
اندر جمله دماغ پوشیده است یکی رقیق‌تر است و مماس دماغ است و دیگری صفیق‌تر است و مماس
قحف است تا هر دو غشا میان جرم دماغ و استخوان قحف حجاب باشد از بهر آنکه دماغ را حرکت
انبساط و انقباض است لابد اندر انبساط مماس قحف گردد و هر گاه که جوهر دماغ زیادت
شود و هر گاه که مردم آواز بلند کند یا خشم گیرد یا حرکت انبساط زیادت شود و جوهر دماغ مماس
قحف گردد و آفریدگار تبارک و تعالی این دو غشا را حجاب ساخت تا جوهر دماغ که نرم و نازک است
و تر است با قحف که استخوان صلب و خشک است مماس نگردد و از آسیب آن دور باشد و دو غشا
از بهر آن کرد که یک غشا هم ملاقات جوهر دماغ را هم ملاقات قحف را نشایستی حکمت چنان
اقتضا کرد که یک غشا که ملاقات قحف را شاید صلب‌تر باشد و دیگر که ملاقات جوهر دماغ را شاید رقیق‌تر
باشد و این هر دو غشا با آنکه وقایه دماغ‌اند چون تکیه‌گاهی اند که متمسک و تعلق آورده و شریانها
که بدماغ اندر آمده است بدو باشد و هر دو چون مشیمه اند که رگها را بر نهاد خویش راست بدارند
و غشاهای صلب که مماس قحف است بر غشاء رقیق که اندر زیر اوست نهاده و افتاده نیست و
گرانی آن بروی نیست لکن از وی جداست و از زیر دماغ رگهاست که از راه درز قحف فرود آمده
و اندر هر دو غشا بگذشته و پیوستن هر دو غشا بیکدیگر بدینجا جایگاه گذرگاه رگهاست و از غشاء صفیق
شاخهای باریک رسته است و متمسک غشا بقحف بدان شاخهاست تا گرانی او از دیگر غشا برداشته
باشد و باقی آن شاخها از درز قحف بیرون آمده است و بر ظاهر قحف از وی غشا بافته شده است
و اندر قحف پوشیده و اندر درازای دماغ سه تجویف است و طبیبان او را بطون الدماغ گویند و هر یک
اندر پهنا بدو بخش است از بهر آنکه جوهر دماغ از درازا بدو بخش است چنانکه یاد کرده آمده است
و تجویف نخستین را اندر آنکه مردم از راه بینی هوا اندرون کشد و فضله دماغ بعطسه از وی بیرون
آید و روح حساسه از وی بر اعضا بخش کرده شود و بخش هر عضوی از وی بآن عضو رسد و کار
قوه مصوره اندر وی پدید آید و تجویف بازپسین کوچکتر است و مبدأ حرکتهای بخش بازپسین است

و روح محرکه

و روح محرکه از وی بدیگر اعضا بخش کرده شود و بخش هر عضوی از وی بآن عضو رسد و کار
قوت حافظه اندر وی پدید آید و جزو پیشین دماغ بزرگتر است و میانی کوچکتر است و بازپسین
از هر دو کوچکتر بتدریج تا بنزدیک نخاع که از وی رسته است و دنبال اوست و
تجویف میانی چون منفذیست که از تجویف نخستین بتجویف بازپسین میرود و تجویف میانی
چون دهلیزیست میان هر دو و هوا که اندر این تجویفهاست طبیبان روح گویند و
اجزاء روح که اندر تجویف نخستین است با اجزاء روح که اندر تجویف بازپسین است پیوسته است
و جمله محسوسات که ادراک افتد از جزو نخستین بجزو بازپسین رسد و اندر وی بماند و صورت
چیزها که یاد کرده آمد از جزو بازپسین بجزو نخستین باز آید بدین سبب هر سه تجویفها اندر هم گشاده است
و شکل این تجویف میانی گرد است و استماء او چون ازجی است و بدین سبب او را ازجی گویند
و مجمع البطنین نیز گویند از بهر آنکه محل ادراک محسوسات جزو نخستین است از دماغ و محل یاد
داشتن از جزو بازپسین است و صور محسوسات همه از تجویف نخستین بتجویف بازپسین رسد
بدین سبب تجویف میانی شایسته محل تفکر آمد تا هر چه از حس بستاند تمییز کند و بخزانه حفظ
سپارد و بوقت یاد آوردن از وی باز خواهد و بمحل حس باز آرد و هر گاه که اندر جزوی از اجزاء دماغ
آفتی افتد خللی اندر کار آن جزو پدید آید و بدین نظر یقین دانسته آمده است که هر جزوی محل کدام
قوتست و کار هر جزوی چیست و غشاء رقیق که مماس دماغ است هم بر دماغ افتاده نیست
و از وی آزاد است و جمله دماغ را چون غلافیست تا آنجا که آخر دماغ است نزدیک درز لامی و
آنجا جرم دماغ هر جزوی بتدریج صلب‌تر است و صلابت او از غشا مستغنی است و اما شکلها که
اندر جرم دماغ پیداست بر سان چینها که پاره پاره بر هم نهاده باشند و بر هم بافته طبیبان
آنرا تزرید گویند و این تزرید از بهر آنست تا روح نفسانی چنانکه اندر تجویفها گذر میکند و بچیزها میشود
اندر این تزرید نیز گذر یابد چه وقت باشد که روح فزون از اندازه تجویف دماغ گردد
افزونی اندر این تزرید گنج یابد و اندر وی متحیل گردد و مزاج دماغ گیرد چنانکه کیلوس اندر رگها

جگر پراگنده شود و مستحیل گردد و مزاج و رنگ جگر گیرد و همچنانکه جزو پیشین دماغ بزرگتر از جزو میانی
و بازپسین است نرم‌تر هم جزو پیشین بزرگتر از جزو میانین و بازپسین است و میان جزو میانین
و بازپسین دماغ اندر زیر هر دو بخش گاه دو رگست که شاخها شود و غشاء مشیمی از شاخهای هر دو
بافته شود اندر زیر دماغ و اینه و رگ آنست که پیشتر اینجا که سخن منفرد رفته است گفته ایم که شرح هر دو
رگ پیشتر یاد کرده آید و از جهت آنکه تا شاخها را انجمه گاهی باشد که بر آن اعتماد کند گوشت پاره‌ای
از جنس غدد اندر میان شاخها نهاده شده است تا هر کجا که خالی باشد پاره‌ای از آن غدد جای
بگیرد و شاخها بر آن اعتماد کند تا بر نهاد خویش بماند و این شکلها نهاد شاخهاست و چون
اصل انشعاب اینده رگست که نزدیک یکدیگر نهاده است و شاخها زده است و بتدریج شاخها
فراختر باز هشته است و پراگنده شده و شکل باز شدن و پراگندگی انشعابها چنان باشد
صنوبری باشد سر او نزدیک اصل رگها باشد و قاعده اینکه نهایت شاخها و نهایت مشیمه است
و اجزای دماغ که گرد تجویف میانین اندر آمده است بر شکل حلقه زره و زرد و دراز است تا
بر سان آنکه کرم گاهی خویشتن را دراز کند و گاهی هم باز نشیند این اجزاء دماغ اینهر دو حرکت بکند
و معنی شکل کرمی اندر وی اینست و بدین سبب ورا دوده گویند و هرگاه که اینده دوده خویشتن دراز
تجویف او دراز کرده و بسته شود و این را حرکت انقباض گویند و هرگاه که هم باز نشیند تجویف
کوتاه شود و گشاده کرده و این را حرکت انبساط گویند و اندرون تجویف سقف او را آستر هست
از غشائیکه آستر دماغست تا بحد جزو بازپسین دماغ و سقف این تجویف بر دو قاعده نهاده است
هم از جرم دماغ بر شکل رانها و معنی شکل رانها آنست که هر دو گاهی مماس یکدیگر توانند شد
و گاهی از یکدیگر دور توانند شد تا هرگاه که دوده حرکت انقباض کند تجویف بسته کرده و هرگاه
که حرکت انبساط کند تجویف گشاده شود و این را انهار اطبیان ابعشان گویند و اندر این انهار زرد
هیست لکن یکپاره است تا حرکت انقباض و انبساط قویتر باشد و بسته شدن و گشاده شدن
تجویف بحرکتهای آن محکم و زود و تمام بقوت باشد و شتی که ثرید واجب کند اندر اینده حرکت

بیفشد چه

بیفشد چه حرکت چیزی که بچند پاره باشد چون حرکت چیزی که بچند پاره باشد چون حرکت چیزی
نباشد که یکپاره باشد و لیکن بدین احتیاط انجرکتها قویتر باشد از بهر آنست که با قوت دافعه
دماغ دفع فضله بقوت انقباض تواند کرد پس آفریدگار تبارک و تعالی بسبب نرمی
و نازکی دماغ این احتیاط اندر آنحرکتها ارزانی داشت تا قوت دافعه دماغ دفع فضله بحرکت
انقباض تواند کرد پس آفریدگار بسبب نرمی و نازکی دماغ این احتیاط در آنحرکتها ارزانی
داشت تا قوة دافعه دماغ بقوتی تمام آن فضلها را از دماغ باز دارد بعون الله و حسن [illegible]
و بیرون آمدن فضلها را از دماغ سه مجریست یکی اندر جزو پیشین دماغ نزدیک حدیکه مشترکست
میان جزو پیشین و جزو میانین و دوم در میانین جزو بازپسین مجری ظاهر نیست از بهر دو کار
یکی آنکه جزو او کوچکتر است او را و جزو میانین را مجری تمام بود و دوم آنکه بعضی از فضله او بجانب
نخاع دفع شود و هر دو مجری از آنجا که آغاز کرده است از هر دو تجویف اندر جرم دماغ بگذرد و هر دو
غشا آنجا که غشاء رقیقست بیکدیگر پیوندند و یکی منفذ شود و آغاز اینمنفذ که از هر دو مجری تولد کند
فراختر است و اجزاء او تنگتر بر شکل قمع و بدین سبب ورا قمع گویند و قمع نیز گویند و چون این منفذ
غشاء صلب بگذرد و در غدد گشاده شود بر شکل مهره که میان غشاء صلب و میان مجری کام نهاده است
و میانه سوراخ مهره هیچ خالی نیست و از اینمهره بگذرد و با استخوان مشاشی که آنرا مصفاه گویند پالوده
فرود آید و از راه کام بیرون آید و مجری سوم از دو فرو نیست که از پیش دماغ بیرون آمده است بر شکل
سرهای پستان که طبیبان ورا الحلمتان گویند و اندر زیر او استخوانیست بر سان پالونه و منفذ
او اندر بینی گشاده است و این استخوان را مصفاه گویند و بعضی فضلهای دماغ بدین راه فرو پالاید
و تمامت شرح او اندر شرح بینی یاد کرده **باب دوم از گفتار پنجم اندر تشریح چشم** بدانکه
اجزاء چشم غشاهاست و عصب و طبقات و رطوبات و عضلات و اورده و شراین اما عصب
دوست یکی از بهر حس است و آنرا عصب مجوف گویند و دیگری از بهر حرکتست و تشریح هر دو
اندر تشریح عصبها یاد کرده آمده است و غشا نیز دوست یکی غشاء صلبست و دیگری غشاء رقیقست

وهر عصبی که از دماغ و از نخاع رسته است بدین دو غشا پوشیده است و غشاء صلب مماس استخوان است
و غشاء رقیق مماس عصب است و رطوبتها سه است زجاجیه و جلیدیه و بیضیه و اندر عدد
طبقتها خلاف است و بقول جالینوس هفت است اول طبقه صلبیه و دوم مشیمیه و سوم شبکیه
و چهارم عنکبوتیه و پنجم عنبیه و ششم قرنیه و هفتم ملتحمه و عضلات نه است و تشریح آن تشریح
آورده و شرح این اندر تشریح اندامهای یکسان یاد کرده آمده است اما عصب اجوف چون
از دماغ بگذرد و بچشم اندر آید غلیظتر شود و سر او فراختر شود تا گرد رطوبتهای چشم اندر آید و رطوبت
میانین جلیدیه است و جلیدیه آنرا گویند که صافی و روشن و فسرده همچون یخ و برد و نیز
گویند و برد بفارسی تگرگ را گویند و شکل او گرد است بر سان تگرگ و روی او از گردی اندکی بپهنی گراید
تا اشباح دیدنیها اندر جزوی بزرگتر افتد و تا دیدنیهای کوچک از روی انضباط تمامتر باشد و پشت
از گردی بدرازی و تیزی گراید تا اندر عصب مجوف که گرد این رطوبتها اندر آمده است باندام اندر
نشیند و اندر پس این رطوبت جلیدیه رطوبت دیگر است صافی و قوام او غلیظ همچون آبگینه گداخته
بدین سبب او را رطوبت زجاجیه گویند و رنگ او سرخ است اما صافی از بهر آنست که غذای رطوبت
جلیدیه از ویست و سرخ از بهر آنست که از گوهر خون است و گفته ایم که شکل رطوبت جلیدیه
گرد است و هر کجا که گرد اگرد چیزی گرد خطها توهم کنند انحطاط دایره باشد و دایره بزرگتر است بر
میانگاه او باشد و بدان دایره به دو نیمه راست شود این رطوبت زجاجیه از سوی پشت جلیدیه تا
بدایره بزرگتر گرد او اندر آمده است و از سوی پشت او از بهر آنست که او در غذا ایست که از دماغ
همی آید بمیانجی طبقه شبکیه و اندر پیش جلیدیه رطوبتی دیگر است مانند سپیده خایه مرغ و بدین سبب
او را رطوبت بیضیه گویند و اندر پیش او از بهر آنست تا قوت تابش آفتاب و چیزهای سخت روشن
افروخته بیکبار بر جلیدی نتوفتد و همچون سپری باشد تا عکس چنین چیزها بتدریج بوی رسد اما
رطوبتهای چشم اما از طبقهای چشم نخست طبقه ایست که از کنار غشای صلب رسته است
و گرد طبقه مشیمیه که وصف کرده آید اندر آمده است و این طبقه را الطبقة الصلبة گویند و الطبقة الصفیقة

نیز گویند

نیز گویند و گروهی این طبقه را نشمرده اند و او را غشا گویند بدین سبب گویند که طبقات چشم شش است
طبقه دوم طبقه مشیمیه است و از کنار غشاء رقیق رسته است و از جرم این غشا و از رگهای که اندر
ویست این مشیمیه بافته شده است و او را مشیمیه از بهر آن گویند که همچنانکه بچه اندر شکم مادر اندر
مشیمه باشد طبقه سوم که او را شبکیه گویند و آنچه شبکیه گرد او اندر آمده است اندر میان این طبقه است
و این طبقه غذا بشبکیه میرساند و شبکیه از آن غذا نصیب خویش برمیدارد و باقی را صافی تر بزجاجیه
میرساند و زجاجیه همچنین نصیب خویش برمیدارد و باقی را صافی تر میکند و بجلیدیه میرساند
و طبقه سوم شبکیه است و از کنار عصب مجوف رسته است و گرد رطوبت زجاجیه اندر آمده
از سوی پشت تا آنجا که نهایت زجاجیه است که حد مشترکست میان زجاجیه و بیضیه و شبکیه را
بپارسی دام گویند و این طبقه را شبکیه از بهر آن گویند که همچون دام گرد رطوبت جلیدیه و زجاجیه
اندر آمده است و زرانیک فرو گرفته و طبقه چهارم از کنار شبکیه رسته است و شاخهای او
سخت باریکست و بر شبه خانه عنکبوت بافته شده است و از روی صفاقی لطیف تولد کرده
بدین سبب او را عنکبوتیه گویند و شاخهای باریک از طبقه مشیمیه با این عنکبوتیه آمیخته است و
این عنکبوتیه حاجبی است میان رطوبت جلیدی و بیضی و این طبقه لطف از بهر آنست
تا نور بصر را حجاب نکند و طبقه پنجم از کنار مشیمیه رسته سوی پیش چشم است و از روی صفاقی
غلیظ تولد کرده است و رنگ این صفاق آسمانگونست و آسمان گون از بهر دو معنی است
یکی آنکه تا نور بصر اندر وی جمع شود و از رنگها هیچ معتدلتر و نور بصر را موافقتر از وی نیست
از بهر آنکه سپیدی نور بصر را پراکنده کند و سیاهی ویرانیک فراهم آرد و رنگ آسمانگون
بحکم آنکه معتدلست نور بصر را باعتدال جمع کند و دوم تا درخشانی چیزهای روشن اندر وی
معتدل شود و غلیظی او از بهر آنست تا چون میانجی باشد میان رطوبتها و میان طبقه صلب
که اندر پیش اوست و این طبقه قرنیه است و این قرنیه غذا از این صفاق آسمانگون یابد و این صفاق را
طبقه عنبیه گویند از بهر آنکه در میان و برابر موضع دیده را ثقبه ایست بر سان ثقبه انگور یکه

دنبال او بکشند تا نور ابصار اعصب مجوف برطوبت جلیدی بگذرد و از این ثقبه بیرون آید و هر گاه
که این ثقبه بسته شود بسته شود بینائی باطل گردد و اندرون این طبقه خملهاست نرم از بهر سه کار
یکی آنکه این خمل مماس رطوبت بیضیه است دوم آنکه نگذارد که این رطوبت بیضیه سیلان کند و سوم
آنکه تا چون آب اندر چشم آید و بستکار بوقت قدح آن آب را اندر زیر این خمل پنهان کند و این خمل نگذارد که
آب دیگر باره پیش ثقبه عنبیه باز آید و روی بیرون این طبقه صلبست خاصه گرد اگرد این ثقبه
از بهر دو کار یکی آنکه روی او مماس طبقه قرنیه است و دوم آنکه تا کنارهای ثقبه را استوار دارد تا
این ثقبه گشاده بماند چه اگر سست و نرم بودی ثقبه بر حال خویش نماندی و حقیقت آنست که این طبقه
دو تواست یکتو که اندرونست نرمتر است و با خملست و دیگر یکتو که بیرونست صلبتر است و اندر
ثقبه عنبیه رطوبتیست و روحی بدین سبب است که بوقت آنکه مردم بمرگ نزدیک شوند موضع
ثقبه پژمرده شود و طبقه ششم طبقه ایست که از کنار غشاء صلب رستست که طبقه اول از سوی
پشت اوست و یاد کرده آمده است و این طبقه ششم شفافست و شفاف چیزی باشد که از بیرون
او آنچه اندرون او باشد بتوان دید و از درون آنچه بیرون باشد بتوان دید و صلبست و صافی
بر سان سر تراشیده و اما شفاف و صافی از بهر آنست تا نور چشم را حجاب نکند و صلب از
بهر آنست تا جمله اجزای چشم را استوار دارد و موضع ثقبه عنبیه را نیز پوشیده است از بهر
آنکه شفافست و چهار توست از بهر آنکه اگر یکتو را آفتی رسد دیگر توها بسلامت باشد و طبقه
هفتم طبقه ایست از گوشتی سپید و چرب و با عضلهائیکه حرکت چشم بدانست آمیخته است که
آنرا ملتحمه گویند و آغاز رستن این طبقه از شاخهای رباطیست که هم از غشاء صلب رسته است و اندر
پیش چشم ستبر شده و همه اجزاء چشم را پوشیده و بر طبقه قرنیه استوار شده و لحام پذیرفته
و بدین سبب او را ملتحمه گویند و این طبقهها که اندر پیش جلیدیه است هر یک غذا از رگهای آن طبقه یابد
که از وی رسته است و تشریح عضلها و رگها و شریانها اندر تشریح اندامهای یکسان یاد کرده
آمده و اما شرح رنگهای چشم بباید دانست که رنگهای چشم چهار است اکحل و ازرق و اشهل

واشعل و اسباب اکحل یعنی اسباب چشم سیاه هفتست نخستین و دومین اندکی روح باصره است
یا تیرگی او از بهر آنکه عصب مجوف را چنان که پر نورست و روح باصره آن نور را گویند و نور
از این عصب بر طبقهای چشم تابد و همه را پر نور کند پس هر گاه که این نور اندک باشد یا تیره
باشد رنگ چشم اکحل باشد از بهر آنکه هر گاه که نور چندان نباشد که طبقهای چشم را پر کند رنگ
آن غلبه کند رنگ طبقه عنبیه پیدا شود و بر نور غلبه کند چشم اکحل نماید و سبب سوم و چهارم
یا کوچکی رطوبت جلیدیه باشد یا آنکه اندرونتر نهاده باشد از بهر آنکه این رطوبت همچون آیینه است
که دیدنیها اندر روی پیدا آید پس هر گاه که کوچکتر یا اندرونتر باشد صفای چشم کمتر نماید و اکحل شود
و سبب پنجم و ششم بسیاری رطوبت بیضیه است یا تیرگی او از بهر آنکه این رطوبت اندر پیش جلیدیست
و هر گاه که بسیارتر باشد یا سخت صافی نباشد روشنی و صفاء رطوبت جلیدیه را فرو
گیرد و چشم اکحل نماید و سبب هفتم سیاهی طبقه عنبیه است از بهر آنکه رنگ طبقه اندر بعضی
چشمها کحلی باشد و اندر بعضی سیاه و اندر هر چشمی که عنبیه او سیاه باشد اکحل باشد و هر گاه که
این همه سببها جمع باشد چشم سیاه باشد و سببهای چشم ازرق ضد این سببها باشد
از بهر آنکه هر گاه که روح باصره صافی و تمام باشد و رطوبت جلیدی بزرگ باشد و بیرونتر
نهاده باشد و رطوبت بیضی صافی و باندازه باشد چشم ازرق باشد و هر گاه که بعضی سببهای
ازرق باشد و بعضی سببهای اکحل چشم اشهل باشد و هر گاه که اسباب ازرقی فزون باشد شهلا
باشد **باب سوم از گفتار پنجم اندر تشریح گوش** بدانکه گوش صدفیست از غضروف
و عصب و گوش بر سان [illegible] و با هیئت برداشته تا هوا که از قوت آواز متحرک شود اندر این صدف
جمع شود و طنین کند و سوراخ گوش اندر استخوان حجریست پیچیده و گردانست تا راه آوازها
و بادهای سرد و گرم که بگوش اندر شود دراز باشد و قوت آن اندر درازی و پیچیدگی و گردانی راه
شکسته شود و از پس سوراخ گوش جوبه ایست و سوراخ اندر روی گشاده است و هوائیکه اندر
اینجوبه ایستاده است و عصب حس شنوائی بر روی اینجوبه گسترده است و این عصب از جفت پنجم

ازعصبها که از دماغ رسته است و اندر این عصب اندک مایه صلابت است تا از قوت هوا و آواز که
بوی رسد رنجور نشود و شرف این عصب اندر گوش همچون شرف رطوبت جلیدیست اندر چشم
و همچنانکه همه اجزاء چشم از بهر خدمت و مصلحت این رطوبت است اجزاء گوش و شکل آن همه از بهر خدمت
و مصلحت این عصبست و فایده سوراخ گوش همچون فایده ثقبه عنبیه است و فایده غضروف
اندر آخر باب نخستین از جزو نخستین از گفتار چهارم یاد کرده آمده است **باب چهارم از گفتار
پنجم اندر تشریح بینی** بدانکه تشریح بینی از تشریح استخوانها و غضروفها و عضلها معلوم
کرده و تشریح هر یک اندر گفتار چهارم بجایگاهش گفته آمده است و بینی آلت دو کار است
یکی بوئیدن و دیگر جای آواز را صاف کردن و نیمه بالائی او استخوانست و نیمه زیرین غضروفست
و اما مجرای بینی تا مصفاة که اندر آخر باب نخستین از این جزو یاد کرده آمده است گشاده است و اندر
غشاء دماغ برابر این مصفاة منفذیست که بویها بدان منفذ بدماغ و حس بویها بدو رسد و فروجست
چون دو سر پستان که پیش دماغ بیرون آمده است و طبیبان او را الحلمتان گویند و از هر دو
سوراخ بینی دو منفذ دیگر بکام گشاده است و آواز بدین دو منفذ صافی شود و بینی که هرگاه که
مردم را از کام و نزله افتد بسبب رطوبتها که در این منفذها فرود می آید آواز گرفته شود و همچنین
از بینی اندر گوشه هر چشمی منفذی گشاده است و بدین منفذ طعم سرمه بزبان رسد **باب پنجم از
گفتار پنجم اندر تشریح زبان** بدانکه زبان گوشتی است نرم و سپید و اندر وی رگها و
شریانها باریک بسیار است و از خون آن سرخی اندر وی پدید آمده است و اندر زبان گوشتی است چون
غددی تبازی آنرا اللحم الغددی گویند و طبیبان المولدة اللعاب گویند از بهر آنکه لعاب و آب
دهان از وی خیزد و اندر بن زبان دو منفذ گشاده است تا بدین گوشت غددی چنانکه بسیل بدین دو منفذ
اندر شود و لعاب و آب دهان از آن زاید و منفذ بیرون آید و تری زبان از آن باشد و غشاء زبان و
غشاء مری معده پیوسته است و اندر زیر زبان دو رگ بزرگست سطبر و از هر دو رگ رگهای بسیار
بر خیزد و هم اندر زبان پراکنده شود و زبان دو شاخست لکن از بهر آنکه اندر غلافست و پیوسته

یکی مینماید

یکی مینماید و غلاف و نیز هم بدو بخش است و بر میانگاه پوست او بر افتاده بر رسمی درزیست
و اندر بعضی جانوران هر دو شاخ زبان ظاهر است چنانکه زبان مار و از بهر این است که گدایان و
حیلت گران میانگاه زبان خویش آنجا که درزگاهست بشکافند و کالبدی میان دو نیمه زبان اندر
نهند تا جراحت پوست درست شود و شکاف درست نشود و هر وقت آهنی میان بیرون آرند
و چنان نمایند که زبان ایشان کافران شکافته اند و چون آهن بیرون گیرند راستا زبان
بجای خویش باز شود و نه اندر حرکت و نه اندر حس او هیچ خلل نباشد و این از بهر آنست که زبان
بدو شاخست و ماده سخن آواز است که شنیده و زبان آلتیست که بیاری لب و دندان و کام
آواز را میشکند و میگسلد و حرفهای شنوده بیرون همی آرد و محل حس طعمها اوست و بیرون
از آنکه زبان آلت سخنست و بیرون از آنکه محل حس طعمهاست و اندر وی منفعتی دیگر هست
و آن آنست که وی چون مجرفه ایست که خوردنیها که مردم همی خایند اندر زیر دندانها همی گرداند
تا تمام خاییده شود و حرکت و حس او را عصبها و عضلهاست و تشریح آن اندر تشریح
اندامهای یکسان یاد کرده شده است **باب ششم از گفتار پنجم اندر تشریح حلق و حنجره**
بدانکه آلت آواز بحقیقت حنجره است و حلق و خنک و لهاة و قصبه شش و شش و حجاب یکی را
یاریست اندر آن اما یاری حجاب آنست که ماده آواز او فرستد و عضلهای سینه آن ماده را
بحلق رسانند و آواز کنند عضلهای حنجره است که ماده آواز را و هوا که اندر قصبه شش اندر
آید باز میگرداند و راه آن بتقدیر میگشاید تا آن هوا که اندر قصبه شش است بشد آواز گردد و لهاة
این تصرف حنجره را بر وجه خویش میدارد تا آواز باندازه و آراسته باشد و خنک همچون قبضه ...
که آواز اندر وی زیادت نماید و زبان و دندان آلت پدید آوردن و شنوانیدن حرفهاست و
ثقبه بینی را اندر آراستن و خوش گردانیدن آواز نصیبی است که آواز و حرفها بسبب گشادگی
آن خوشتر و آسانتر و درست تر بیرون آید و اگر گشادگی ثقبه بینی نبودی همگی هوا که ماده آواز است
اندر موضع پدید آوردن حرفها زحمت کردی چنانکه کسی بینی بگیرد یا بسبب زکام راه بینی بسته شود

او آنرا چگونه گران شود و ثقبه که بر پشت نای مطربانست بر مثال ثقبه مینی کرده اند تا بحتی هوا از آن ثقبه بیرون شود و آواز نای از جهت بکند اما اجزای حنجره غضروفها و عصبها و عضلهاست و عظم لامی و رطوبتی که اندر میان حنجره است و تشریح غضروفهای حنجره و عضلهای آن و تشریح عظم لامی اندر گفتار چهارم اندر باب چهارم از جزو اول یاد کرده آمده است و تشریح حجاب و سینه اندر باب نهم از جزو دوم از گفتار چهارم یاد کرده آمده است و اما رطوبتیکه در میان حنجره است رطوبتیست چرب و لزج و فایده این رطوبت آنستکه حنجره را تر میدارد از بهر آنکه بیرون آمدن آواز بدین رطوبت باشد چنانکه هرگاه که کسی را تب محرقه آید و این رطوبت بسوزد و خشک شود آواز منقطع شود و سخن نتواند گفت و اندر خشکی هوا گرم همچنین باشد و تا حلق تر نکند آواز بیرون نیاید و فایده چربی و لزوجت این رطوبت آنست که زود خشک نشود و سیلان نکند و حرکت غضروفها نرم و آسان باشد و حلق آن موضع را گویند که مجرای طعام و شراب و مجرای نفس اندروست و لوزتان و غلصمه و لهاة از جمله حلقست اما لهاة گوشتی است که بر زبر حنجره آویخته است و آنرا بشهر من ملازه گویند و منفعتهای آن یکی آنست که گفته آمده است که تصرف حنجره را دارد و کند بر وجه خویش نگاه دارد تا آواز باندازه و آراسته باشد و دوم آنست هوا سرد را باز دارد تا سردی بیکبار ناگاه بشش نرسد و دود و گرد را همچنین از شش باز دارد و بدین سبب است که بر بیخ آن آواز او شیرازیان اردو ولوزتان دو پاره گوشت لست عصبناک و صلب که بر بیخ زبان از دو سوی بر داشته است چون دو گوش و راه طعام و شراب که مری فرو رود اندر میان هر دو است و از وجهی بدان ماند که هر دو اصل گوشهای مروست و منفعت این لوزتین آنست هوا را که بحلق فرو خواهد رفت بحتی باز دارد و بحرکت انبساط آلتهای دم زدن هوا بسیار بیکبار فرو نرود تا منفذ هوا بیکبار گرفته نشود از بهر آنکه همچنانکه اگر طعام و شراب بتقدیر فرو نرود بحلق اندر بماند و مردم از آن رنج بینند و خطرناک باشد از بسیاری هوا که بیکبار فرو رود هم از جهت و هم اشکال بیفتد و غلصمه گوشتی است مانند صفاق اندر

زیر لهاة تخنک باز پیوسته و بر سر قصبه حلق نهاده هم از بهر آنکه تا دود و گرد و هوای سرد ناگاه بیکبار فرو نرود و بشش نرسد باب هفتم از گفتار پنجم اندر تشریح قصبه حلق و شش بدانکه قصبه حلق آلت اندر آمدن و بیرون شدن هواست که مردم او را بنفس همیگیرند و باز میدهند و منفذ او فراخست و او را غضروفها بسیارست بعضی بر شکل دایره و برخی بر شکل نیم دایره و این غضروفها بر همسایه است بر سان مرواری و هر یکی را با یکدیگر رباطی استوار کرده و از هر یک با یکدیگر اندک مایه فرجه ایست و غشائی بر روی این غضروفها گسترده است و اندرون آن غشائی دیگر است صلبتر و املستر و حنجره بر سر او نهاده و بدو پیوسته و مری که منفذ طعام و شراب است از پس او نهاده و بر راستای او و از این غضروفها آنچه بر شکل نیم دایره است نیمه نقصان سوی مریست و تمامت دایره از غشاییست نرم تا آن غشا مماس مری باشد و بوقت فرو بردن طعام و شراب که مری فراختر شود حلقه غضروفها ویرا زحمت نکنند و آخر این زیادت بدو بخش است و هر بخشی اندر شش بخشهای بسیار کشیده است و غضروفهای این بخشها همه دایرهای درست است و از بهر آنکه آنرا چیزی مزاحمت نیست و دایرها خوردست باندازه موضع و بقدر حاجت و منفعت غضروفهای قصبه آنست که پیوسته گشاده باشد و فراهم نیفتد چون غشا و صفاق و مانند آن تا هوا فرو میرود و بر میاید و تا از صلابت غضروف یاری باشد اندر قوت آواز و منفعت آنچه این قصبه از حلقهاست و بر رباطها بهم پیوسته است و غشائی بر روی گسترده است آنست که بوقت دم زدن فراختر و کشیده‌تر تواند شد و همچنانکه بوقت طعام فرو بردن غشا قصبه که مماس مریست جای مری باز گذارد تا مری فراختر شود و طعام فرو رود و مری نیز بوقت دم زدن جائی بغشای قصبه که مماس اوست باز گذارد تا فراختر شود و هوای بسیار فرو برد و هرگز دم زدن و طعام و شراب فرو بردن هر دو اندر یکحال نباشد و غشائیکه اندرون قصبه است صلبتر از بهر آنست تا ماییهای تیز که نزله فرو آید آنرا نسوزد و تباه نکند و منفعت بسیاری

شاخها قصبه اندر شُش پراکنده شده است آنست که این شاخها و جرم شش نیز محکم نرمی گوشت و متخلخل او
همچون خزینه‌ایست فزونی هوا را که مردم نفس اندر کشیده باشند تا هر گاه که خواهد آوازی درازتر
کشد یا سر به آب فرو برد یا بسبب غباری یا بوی ناخوشی یا بسبب دودی خویشتن فرو گیرد و هوا
اندر نکشد هوای تازه اندر این خزینه معد باشد یعنی آماده باشد و بدل رسد تا روح اندر وی [illegible] و
مدد دادن هوا روح را چنان نیست که قومی گمان برده‌اند که هوا روح گردد لکن همچنانکه آب که مردم
بخورند مرکب غذا شود و آن را اندر رگها باریک بگذراند و بهمه تن رساند هوا نیز مرکب روح باشد
تا وی را بهمه تن رساند و اجزاء شش قصبه‌هاییست که اندر وی پراکنده شده است و شاخهای
ورید شریانی و شاخهای شریان وریدی و گوشت متخلخل و سپیدی گرائیده و غشایی که اندر وی
کشیده است و جمله وی بدو بخش است یکی از سوی راست و یکی از سوی چپ و آنچه از سوی راست
سه بخش است و آنچه سوی چپ است دو بخش است از بهر آنکه دل بسوی چپ میل دارد و از فضای سینه
که بسوی چپ است بختی دل بخویشتن مشغول کرده است و فضای سوی راست فارغتر است بدین سبب
اندر سوی راست یکبخش فزون آمد از بهر دو کار یکی تا جای خالی نماند و دوم تا بخش سوم تکیه‌گاهی
باشد رگ اجوف را که بر بالا می آید و اندر این فضا میگذرد و منفعت غشا آنست که او را بر شکل خویش
بدارد و گوشت نرم و متخلخل او را هم باز فشود و دوم آنکه این غشا وی را حسی رسید بدو و تشریح
شریان وریدی اندر گفتار چهارم اندر باب دوم از جزو پنجم یاد کرده آمده است و تشریح ورید
شریانی هم اندر گفتار چهارم از باب دوم از جزو چهارم یاد کرده آمده است و فضای سینه
بدو بخش است و اندر میان هر دو بخش غشاییست و این دو بخش اندر یکدیگر هیچ راه نیست از
بهر آنکه در این غشا هیچ منفذ نیست و منفعت آنکه فضای سینه بدو بخش است آنست که اگر یکبخش را
آفتی رسد دیگر بخش بسلامت باشد و کار دم زدن فرو نماند و مری و شش و آنچه اینکه
اندر فضای سینه است بدین غشا دیگر پیوسته است باب هشتم از گفتار پنجم اندر تشریح دل
بدانکه اجزاء دل گوشتست و عصب و غشا و غضروف و رگها و شریانها که از وی رُسته است

وتجویفها

و تجویفها و آنچه اندر تجویفهاست اما گوشت او گوشتی سخت باشد و غلیظ و قوتهای جاذبه و ماسکه
و دافعه او اندر لیفهای گوشت اوست که از درازا و پهنا و بوریب نهاده است و شکل او صنوبریست
و طرف بزرگتر که اصل اوست سوی بالاست و شریانها از این طرف رُسته است و رباطها
که او را بر جایگاه خویش میدارند بدین طرف پیوسته است و غضروف او قویتر از دیگر
غضروفهاست و هم اندر این طرفست از بهر آنکه بنیاد دل اوست و منفعت غضروف
آنست که بنیاد وی استوار باشد و غشاء او صلبست او هیچ عضو دیگر را غشایی بدین صلبی نیست از
بهر آنکه دل عضوی شریفست و این غشا وی را سپری باشد تا آفتها و آسیبها بدو نرسد و غشاء
وی جدا است از بهر دو کار یکی آنکه اگر آفتی بدین غشا رسد دل از آن آفت رسته باشد دوم آنکه
تا بحرکت انبساط اندر وی فشرده نشود و اندر دل سه تجویفست دو بزرگتر است و سوم آنکه
اندر میان هر دو است کوچکتر است و جالینوس این تجویف سوم را دهلیز گوید و منفذ نیز
گوید از بهر آنکه هر دو تجویف بدین منفذ اندر هم گشاده است و قاعده تجویف راست فروتر است
تا او را غذا بدو نزدیکتر باشد و شریانها از سوی چپ رسته است از بهر آنکه سوی راست بجذب
غذا مشغول باشد و اندر تجویف راست خونی غلیظ است از بهر آنکه گوشت دل صلبست و غذای
او خون غلیظتر باشد و اندر تجویف چپ خونی رقیقتر است از بهر آنکه با روح آمیخته است
و تجویف راست بزرگتر است تا غذای بسیار اندر وی آماده باشد و گوشت این جانب
لطیفتر است از بهر آنکه خون غلیظ بیرون تراید از وی و گوشتی که حوالی تجویف چپست
غلیظتر باشد و صلبتر است از بهر آنکه خونی که اندر ویست رقیقتر است و گرمتر و با روح آمیخته است
و حکمت الهی اقتضا کرد که گوشت این جانب غلیظتر باشد تا خون از وی نتراید و روح بتحلیل از وی
بیرون نشود و طرف بزرگتر که راه اندر آمدن نسیم هوا از آنسوست دو پاره گوشت عصبانی
رسته است همچون دو بادگیر بشکل دو گوش هر گاه که دل حرکت انقباض کند هر دو گوش
فراهم آیند تا نسیم هوا که گرفته باشد بدل اندر شود و هر گاه که حرکت انبساط کند هر دو گوش

پس باز شود و راست بایستد تا نسیم هوا بیشتر گیرند و دل اندر میانگاه فضاء سینه است از بهر آنکه
استوارتر جایگاه اندر تن مردم آنست و اولیتر جایی بوی آنست تا حرارت او بهر طرفی برسد و
اندکی میل بسوی چپ دارد از بهر سه کار یکی آنکه دل معدن حرارتست و جگر نیز گرمست و معدن
تولید خونست و اندر جانب راستست حکمت اقتضا کرد که دل اندکی بجانب چپ میل دارد تا حرارت
دل با حرارت جگر بر یکجانب مستولی نشود و دوم آنکه تا رگ اجوف که از جگر بسوی دل همی آید
گذرگاه او فراختر باشد و سوم آنکه سپرز اندر جانب چپست و خزینه سوداست و سرد است و حکمت
اقتضا کرد که حرارت دل بدینجانب بیشتر رسد تا سپرز از وی نصیب حرارت یابد و معتدل شود
و هر حیوانیکه دل او بزرگتر باشد دلیرتر و قویتر باشد مگر حیوانیکه حرارت او اندک باشد آنگاه اگرچه
دل او بزرگ باشد لکن بد دل باشد چون خرگوش و بسیار حیوان باشد که دل او کوچک باشد و
او دلیر باشد بسبب آنکه حرارت او بسیار باشد و لکن اغلب آنست که هر حیوانیکه دلیرتر باشد
دل او بزرگتر باشد و اگرچه گوشت دل و غشا او صلبست از بهر آنکه عضوی بس شریفست و رئیس
تنست و هیچ عضوی از وی شریفتر نیست و هیچ الم بر نتابد و از بهر اینست که هر حیوانی که بکشند اندر
دل او آفت کمتر باشد و اندر اندامهای دیگر آفتها بسیار یابند و اندر دل بعضی حیوانها که بزرگ اندام است
استخوانی یافته اند خاصه اندر دل گاو بزرگ و این استخوانی باشد که بغضروف ماند و آنچه اندر دل پیل
باشد بزرگتر و صلبتر باشد و از بهر آنکه معدن حرارت و معدن قوت و روح دل است و قوت زندگی
آن با اتحاد است که اگر حیوانی بکشند و زود دل او بیرون کنند تا دیرگاه از وی حرکتی همی بینند
باب نهم از گفتار پنجم از کتاب نخستین اندر تشریح مری و معده بدانکه اجزای مری گوشت
و غشا و رگها که غذا دهد و شریانها که حرارت و قوت حیوانی بدو رسانند اما دو غشا یکی اندرونست
و یکی بیرونی لیف غشاء اندرونی از درازاست و کار قوت جاذبه بدین لیف درازای باشد
و لیفهای غشائی بیرونی از پهناست و کار قوت دافعه بلیف پهنائی باشد و فرو بردن
طعام بلیفهای هر دو غشا باشد و قی بقوت غشاء بیرونی باشد و بدین سبب قی کردن

دشوارتر باشد

دشوارتر باشد زیرا که قی بقوت یک غشا باشد و فرو بردن بقوت دو غشا خاصه که این قوت یعنی
قوت قی کردن از بیرونست و مری از اشتا مهرهای گردن فرو آمده است و دو عصب که از دماغ
فرو آمده است و دو عصب با وی همراه است و آنجا که مری برابر مهره چهارم رسد از مهرهای پشت
که برابر سینه است و بدین سبب آن مهرهای سینه گویند اندکی مایه بسوی راست میل کرده است چندانکه
راه شریانی که از دل همی آید خالی باشد و همچنان برابر هشت مهره فرو آمده است تا نزدیک حجاب
رسیده است و رباطها بدو پیوسته است و استوار گشته و نیز رباطها مری را و هر دو عصب را که همراه او
هر یک را جداگانه نگاه میدارد تا هرگاه که مردم طعام فرو برند و مری فراختر شود و رگها را که اندر حجاب و
پیرامن او باشد زحمت نکند و نفشارد و تا هرگاه که معده از طعام سنگین شود عصبها را که همراه او است
فرو نکشد و آنجا که از حجاب اندر گذرد چندانکه بسوی راست میل کرده بوده است بسوی چپ باز گردد
و این آنجایگاه باشد که از مهره دهم اندر گذشته باشد برابر مهره یازدهم و دوازدهم پس
بتدریج فراختر میشود و آنجایگاه فم معده باشد و جرم معده بمری پیوسته است و از وی است لکن
مری از گوشت و غشا که اندرون و بیرونست رقیقتر است و عصب حس و حرکت و اورده
و شرائین هر یک بمقدار حاجتست چندانکه اندر تشریح اندامها یکسان یاد کرده آمده است و معده
از عصب است و گوشت کمتر است و غشائیکه اندرون معده است از سوی [illegible] الا غشا مری غشا
اندرون دهان پیوسته است بلکه همه یک غشا است و بدین سبب که اندر دهان قوت هاضمه است
یعنی که هرچه مردم بخایند اندر حال مزه و طعم و بوی وی دیگر شود و بدین سبب که گندم خاییده
بر دنبل و طرابه نهند و اگر گندم پخته بر نهند آن اثر نکند و از سوی زیر غشا رودها پیوسته است
لکن غشائیکه اندرون مریست قویتر است و مری فراختر از روده است از بهر آنکه طعام که بر وی
گذرد خام و ناگواریده و غلیظ باشد و آنچه بروده فرو آید پخته و گواریده و رقیق فرود آید و
جرم معده دو طبقه است و لیفهای طبقه اندرونی بعضی از درازاست از بهر آنکه قوت
جاذبه بدان لیفها و از ناحیت و نخستین کار معده جذبست و بدین سبب اولیتر آن بود که این لیفها

آلت جذبست اندرون باشد تا طعام و شراب که جذب خواهد کردن ملاقی او باشد تا جذب بهتر
تواند کرد و بعضی از لیفهای این طبقه بوریب نهاده است و قوت ماسکه اندر لیفها مورب است و بهتر
آن بود که آلت امساک با آلت جذب آمیخته باشد از بهر آنکه کار دوم از کارهای معده امساک است
تا هرچه قوت جاذبه جذب کند ماسکه آنرا بستاند و نگاه دارد و لیفهای طبقه بیرونی از پهنا است
از بهر آنکه قوت دافعه اندر لیفهای پهنا است و اولیتر آن بود که آلت دفع بیرونی تر باشد از بهر آنکه
باز پسین کار معده دفع است و اندر مری هیچ لیف مورب نیست از بهر آنکه امساک کار او نیست
و شکل معده گرد است و منفعت گردی معلوم گشته است و پشت او که از سوی مهره های پشت است
به پهنی گراید تا ملاقات او با مهره ها بهنجارتر باشد و طبقه بیرونی آنجا که قعر معده است گوشت
بیشتر است تا گرمتر باشد و هضم بهتر کند از بهر آنکه قعر او از همسایگی دل و جگر که او را گرم همی دارد دورتر است
و شاخی از عصب حس بفم معده آمده و اندر وی گسترده شده تا حس نقصان غذا بدان آلت زود
برسد آفریدگار تبارک و تعالی دیگر اجزاء معده را و هیچ اندام دیگر را این حس نداد از بهر آنکه متقاضی
غذا بفم معده کفایت بود چه تقاضا غذا و هضم آن از بهر همه تن میکند و اگر همه اندامها حس
گرسنگی چنانکه فم معده می یابد یافتندی مردم روزه و پرهیز روز رنجور بودی و همه اندامها از گرسنگی
بخارش و سوزش آمدی و هیچکس طاقت آن نداشتی که یکنوبت طعام او باز پس افتد و دیگر رگ
از سوی چپ جگر بمعده آمده است آنجا که محدب تر است و اندر دیوارهای معده و شاخهای بی رگ
زده و بر روی او گسترده و همچنین شریانی از دل بیامده است و بدین رگ پیوسته است و شاخهای
او با شاخهای این رگ آمیخته و اصل از آن یافته شده است و از آن شاخهای صفاقی است که
یاد کرده آید و رطوبتی چرب و لزج بدو رسیده است و پیه گشته و ظاهر معده و روده ها و ماساریقا
و دیگر احشا بدین پوشیده شده است و آنرا گرم همی دارد از بهر آنکه پیه رطوبتی چرب است
و رطوبت چرب حرارت را بهتر نگاه دارد و شاخهای رگ و شریان که اصل نبات بحرارت
روح و خون حرارت او را مدد میکند و از سوی راست جگر گرد بگیرد معده را اندر آمده است و از

سوی چپ از

و بدین فرو سوراخها کرد معده را اندر آمده است چنانکه کسی چیزی را با انگشتان بگیرد و این فرو سوراخها را اسنانی
زوائد گویند و اندر بعضی مردمان چهار باشد و اندر بعضی پنج باشد و زهره بر بزرگترین پاره از این
زوائد نهاده است و بدو پیوسته و اندر بعضی مردمان پشت جگر مماس پهلوهای پشت است
و اندر بعضی مردمان نیست و بسیار بهای شرکت جگر را با حجاب و با پهلوها باندازه مماس
بود و باشد والله اعلم

باب یازدهم از گفتار پنجم از کتاب نخستین اندر تشریح زهره

بدانکه زهره کیسه ایست از عصب یکتو و از لیفهای درازنای و پهنای بافته و از جگر او آویخته و از
جانب مقعر جگر منفذیست اندر وی گشاده است و صفرا بدین منفذ اندر وی شود و منفذی دیگر از زهره
بروده اثنا عشری گشاده است و بدین منفذ بخشی دیگر صفرای فزونی بروده ها فرو آید از بهر کاری که
اندر باب چهارم از گفتار سوم یاد کرده آمده است و اندر بیشتری مردمان اندر زهره این دو منفذ
بیش نیست و اندر بعضی منفذی کوچک از زهره اندر قعر معده گشاده و بخشی صفرای فزونی
بدین منفذ بمعده اندر آید و بسیار باشد که این منفذ که اندر قعر معده گشاده است بزرگتر از آن
نباشد که اندر روده اثنا عشری گشاده است و صفرا بمعده بیشتر از آن اندر آید که بروده و معده
پیوسته از صفرا رنج باشد و فم او تلخی بدهان باز دهد و هضم او نیک نباشد و این از جمله بیماریهائی
باشد که آنرا سوء هیئات الاعضاء الآلیه گویند و شرح این اندر باب نخستین از گفتار ششم یاد کرده آید
و هر گاه که زهره صفرا جذب نکند یا اگر از آنچه جذب کند فزونی از وی دفع شود آفتها پدید آید
چه اگر جذب نکند جگر آماس گیرد و اگر عفن شود تبها تولد کند و اگر بیشتر از اندازه باعضاء بول
دفع کند ریش و سوزش مثانه تولد کند و اگر این دفع بعضو دیگر افتد حمره و نمله اندر آن عضو تولد کند
و اگر اندر همه تن آهستگی پراکنده شود یرقان تولد کند و اگر بیشتر از اندازه بروده فرو آید سحج و اسهال
صفرائی تولد کند

باب دوازدهم از گفتار پنجم از کتاب نخستین اندر تشریح سپرز

بدانکه سپرز عضویست که دردی خون غلیظ که خلط سوداست بدو فرو پالاید و گوشت او متخلخل است
تا خلط غلیظ سودائی اندر میان اجزاء او اندر تواند شد و رگها و شریانها اندر وی بسیار است تا چندان

حرارت بدو رسد که با برودت سودا برابری تواند کرد و آنرا هضم کند و غشائی اندروی کشیده است
تا گوشت او بر شکل خویش بماند و تا هر گاه که اندروی ماسکی پدید آید و غشا کشیده شود حس الم بیابد و
انغشا از صفاق رسته است و تشریح انصفاق اندر آخر باب سیم از این گفتار پنجم یاد کرده آمده است
و بسبب انصفاق وی را با حجاب شرکتست از بهر آنکه غشا حجاب هم بدین صفاق پیوسته است و شکل
سپرز همچون شکل زبان است و موضع او سوی چپ معده است و بیشتری از وی اندر زیر معده است
و اندکی بر ظاهر او بر آمده است و از جگر او منفذی راز کشیده است و اندر قعر جگر کشاده و طبیبان
آنرا گردن سپرز خوانند و آلت اندر کشیدن سودا از جگر و آلت جگر اندر دفع سودا بسوی او منفذ است
و این منفذ در زیر منفذ زهره است که صفرا بدین منفذ زهره اندر شود و از باطن سپرز منفذ دیگر اندر
معده گشاده است و بحتی سودا فزونی بدین منفذ بمعده بر آید و فم معده را انجار دهد چنانکه اندر باب چهارم
از گفتار سوم یاد کرده آمده است و جانب محدب سپرز سوی پهلوهای پشت است و بر باطنها اندر
نعشا پهلوها پیوسته و از جانب مقعر غشا او بر باطنها بیشتر نعشا معده پیوسته است و هر گاه که سپرز
سودا جذب نکند اندر تن مردم بیماریهای سودائی تولد کند چون قوبا و داء الفیل و مالیخولیا و جذام
و بهق اسود و برص اسود و هر گاه که فزونی دفع نکند سپرز آماس گیرد و بزرگ شود و شهوت طعام
نباشد از بهر آنکه آنچه بفم معده رسیدی از سودا او را تنبیه کردی و بر سد و هر گاه که بیشتر از اندازه
بمعده دفع کند شهوت کلبی پدید آید و هر گاه که سودا ترش باشد و عفوصت ندارد و اندکی باشد
غثیان آرد و هر گاه که بسیار باشد قی سودائی و هر گاه که ترش باشد و از معده بروده فرود
آید سحج سودائی تولد کند و هلاک کند باب سیزدهم از گفتار پنجم از کتاب نخستین اندر تشریح روده
بدانکه روده آلت دفع فضله است آفریدگار تبارک و تعالی این آلترا از شش نوع آفریده است
هر نوعی از بهر منفعت دیگر که یاد کرده آید و چون انواع آن بسیار بود و آنرا روده نهاد و نوع
نخستین از روده ها روده اثناعشری است دوم صایم سوم روده که مخصوص است بدانچه اورا
معاء دقاق خوانند چهارم اعور پنجم قولون ششم معاء مستقیم اما روده اثناعشری بقعر معده

پیوسته است

پیوسته است و دهانه او را که از معده اندروی گشاده است بواب گویند همچنانکه مری از بهر جذب
این روده از بهر دفع است و بدین سبب لفظا او همه از پهنا است و تنگتر از مری است از بهر آنکه طعامی که
بمری فرو آید خام و ناگوارنده باشد و غلیظ باشد و کیلوس که از معده بدین روده فرود
آید گوارنده و رقیق و با آب آمیخته باشد بدین سبب حاجت نبود که دهان او فراخ باشد و سبب
دوم آنکه اگرچه تا طعام اندر معده نگوارد بواب فراز هم آمده باشد و لیکن آن کو دکانید سینه
فراخ نباشد تا بحرکتها یکه اتفاق افتد و طعام بدان سبب بسوی زیر گراید گرانی اینطعام این بواب را
بآسانی نتواند گشادن و ناگوارنده فرو نتواند آمدن و این روده راست فرو آمده و اندروی
هیچ خمی و پیچیدگی نیست تا حوالی و خالی از احشاء دیگر باشد و تا دفع او آسانتر باشد و اثنا
عشری از بهر آن گویند که اندر مردم تنومند درازای وی از دوازده انگشت او باشد که از پهنا بهم باز
نهند و معاء صائم یعنی روده روزه دار بدین اثناعشری پیوسته است و صائم از
بهر آن گویند که همیشه از ثقل خالی باشد و هیچ اندروی قرار نگیرد و از بهر دو کار یکی آنکه رگهای
ماساریقا که با اثناعشری و دیگر روده ها پیوسته است بیشتری بدو پیوسته است و آنچه غذا را
شاید از وی میکشد و بجگر میآرد و دوم آنکه منفذ زهره که صفرا از وی بروده فرود آید و روده را
از ثقل بشوید و آنرا دفع کند اندر این روده گشاده است و نخست بدو رسد و چون بدو رسد صفرا
خالص باشد و تیزتر باشد و او را زودتر بشوید و بدینسبب همیشه این روده از ثقل خالی باشد و اندر
حال بیماری تنگتر شود و فراهم تر آید و معاء دقاق یعنی روده باریک بدین روده که یاد کرده آمد پیوسته است
و این روده درازست و پیچیده و در در ده نهاده و او را دو منفعت است یکی آنکه تا ثقل که بدو
فرو آید اندر گذر روده ها او همی گردد و دیر بماند تا هر چه از ثقل غذا را شاید شاخهای ماساریقا
که بر روده ها پیوسته است آنرا بکشد و دوم آنکه اگر این روده بدین شکل و این درازی نبودی ثقل راست
فرود آمدی و زود بیرون شدی و آنچه از ثقل غذا را شاید با ثقل برفتی و بدینسبب مردم را زود زود بغذا
حاجت آمدی و هر گاه که طعام خورده بودی زود بحاجت برخاستی و از خوردن و بحاجت رفتن

بدیگر مهمات و مصالح نرسیدی کار او همچون کار بهایم خوردن و پرداختن بودی و این نوع روده را
امعاء دقاق گویند و گوهر این روده‌ها دقاق لطیفتر است و رقیقتر از بهر آنکه ثقل که بدین روده‌ها فرود آید
هنوز اندروی کیلوس که غذا را شاید بسیار باشد آفریدگار تبارک و تعالی این روده‌ها را رقیقتر آفرید
تا حرارت دیگر اعضا بدان تمامتر رسد و باقی غذا که اندر آنست گوارید شود از بهر آنکه این روده‌ها
حرارت بیشتر و رقیقتر است بر ظاهر او پیه نیست و اندرون او رطوبتی است لزج شبه لعابی یا
مخاطی غلیظ تا چیزهای تیز آنرا نخراشد و از پس این نوع که یاد کرده آمد سه نوع دیگر است
آنرا امعاء غلاظ گویند یعنی روده‌های ستبر و اگرچه کیلوس که غذا را شاید بدین روده‌ها کمتر فرود
آید هم از آن خالی نباشد و رگهای ماساریقا اندکی بدو پیوسته است تا آنرا از وی جدا کند و از
این نوعها نخستین روده‌ایست که آنرا اعور گویند یعنی یکچشم و اعور از بهر آن گویند که وی را
یک منفذ بیش نیست و آنچه بدو اندر شود هم بدان منفذ باز بیرون آید و چون کیسه ایست و از
سوی راست نهاده است و اندکی میل بسوی پشت دارد و او را دو منفعت است یکی آنست که
این کیسه فرودینی ثفل را چون خزینه باشد تا مردم را زود زود برنباید خاست دوم آنکه این
کیسه چون مبداء دیگر است روده‌های دیگر را که فرود اوست و نسبت او با دیگر روده‌ها همچون
نسبت معده است با همه روده‌ها از بهر آنکه آن چون معدهٔ دیگر است و چیزی را که اندر معده
تمام نگوارید باشد و اندر وی بماند و بحرارت جگر تمام بگوارد و بدین سبب و لیکن آنکه میل او
بسوی راست باشد تا اندر زیر جگر افتد و حرارت تمام از جگر بدو رسد و این روده را یک منفذ کفایت
بود از بهر آنکه نهاد او چون سپلو افتاده است هرچه اندر وی شود هم از آن منفذ بیرون آید و اندر
علاقه فتق بیشتر این روده باشد بکیسهٔ خایه فرود آید از بهر آنکه بهیچ رباط بسته نیست و از پس او
روده‌ای قولونست و این روده‌ایست غلیظ و با اعور پیوسته و آنجا که از وی برگذشته و بسوی
راست میل کرده چندانکه بجگر نزدیک رسیده است پس بسوی چپ باز آمده است و میل فرود
سوی کرده است و تا نزدیک سپلو از آن چپ آمده باز بسوی راست باز گشته است تا بر مهرهٔ

قطن و میل

قطن و میل هم فرو سوی دارد و آنجا که بسوی چپ میگذرد چون نزدیک سپرز رسد تنگ شود و فراهم
آید و بدین سبب است که ورم سپرز نگذارد که از روده‌ها بادها بآسانی بیرون آید و حاجت افتد که بدست
بمالند تا بیرون تواند آمدن و منفعت این روده همانست که منفعت روده اعور آفریدگار تبارک و تعالی
این روده قولون اندر زیر اعور بنهاد تا آنچه از اعور تمام ناپخته بیرون آید اندر وی تمام پخته شود
و شاخهای ماساریقا تمام آنرا بجذبند و بجگر برد تا تن حیوان از هرچه غذا را شاید بهره تمام برداشته
باشد و از آن قوت یافته و هیچ ضایع نشود و نام قولنج از نام این روده شکافته اند و از پس او روده‌ای
مستقیم است یعنی رودهٔ راست و این اندر آخر روده‌هاست و بقولون پیوسته است و این روده
فراخست و راست ایستاده و بر مهرهٔ قطن اعتماد کرده و فراخی او نزدیکست بفراخی معده
و بعضی گفتند این روده لیف جاذبه است تا از دیگر روده‌ها جذب تواند کرد و همسایهٔ خویش را پاک
تواند کرد خاصه قولون را که زبر اوست و بدین گشیده کیست که یاد کرده آمد آفریده کارتبارک
و تعالی اندر وی از بهر این معنی لیفها جاذبه بیامیخت تا ثفل را بقوت جذب کند و او را از دیگر روده‌ها
فراختر آفرید تا هرگاه که مردم را حاجت خواهد بود و سببی پیش آید که او را از برخاستن باز دارد ثفل را
جایگاه باشد که اندر وی جمع شود تا در حال برنباید خاست و منفعت دیگر آنکه تا تخت ثفل اندر
وی جمع شود تا هرگاه که بحاجت برخیزد بیکبار فارغ شود و دفع آن بهتر تواند کرد از بهر آنکه معلومست
که ثفل بسیار را دفع کردن آسانتر باشد و اندک اندک را دفع دشوار باشد از بهر آنکه چیز که بسیار باشد
بگرانی خود فرود آید و چیز که اندک بود نه و بر بیرون این سه روده پیه است تا حرارت اندر وی
نگاه دارد و تا وی را همچون وقایه باشد از بیرون و همه روده‌ها برباطها با مهره‌های پشت پیوسته است
پیوستنی که هر یک بر نهاد خویش بمانده است و همه دو توست تا بر تحمل ثفل قویتر باشد و یا
اگر یکتو را آفتی رسد توی دیگر بسلامت باشد و ثفل اندر اعور و قولون عفن گردد و بوی
بگیرد اندر و کرمهای کدودانه تولد کنند و تشریح عضلها که بآخر معاء مستقیمست اندر باب دوم
از جزو دوم از این گفتار یاد کرده آمده است باب چهاردهم از گفتار پنجم از کتاب نخستین اندر

تشریح گرده بدانکه گرده دو است یکی سوی راست و یکی سوی چپ و شکل هر یکی چون نیم دایره است
و پشت او که محدبست مانند بعضی از دایره است سوی مهره پشت است و هر یکی بر باطن بر
موضع خویش استوار گشته و هر گرده را با جگر پیوندیست برگی و آب که با خون آمیخته از جگر برون
آید چون جدا شود اندرا این رگ بسوی گرده آید و کار گرده اینست که آب را بخویشتن کشد و نزدیک
بعضی طبیبان چنانست که این رگ از گرده رسته است و نزدیک جگر آمده است و بدان رگ بزرگ
که از حدبه جگر رسته است پیوسته آب را می‌زد و بگرده آرد و طبیبان این را عرق الکلیه گویند یعنی رگ
گرده و این درشتست از بهر آنکه کار گرده این باشد که آب را از خون جدا کند و بخود کشد و لیکن آن باشد
که این رگ که آلت وست جزوی از وی باشد و نزدیک گروه دیگر چنانست که این رگ که از آن رگ
بزرگ رسته است و نزدیک گرده آمده و بدو پیوسته و این گروه هر دو رگ را که بدین هر دو گرده
آمده است الطالعین گویند و بهر دو قول آلت جدا کردن آب از خون این هر دو رگست و اندر
این رگها بگذرد و بگرده آید و تشریح این رگ اندر باب چهارم از جزو چهارم از این گفتار یاد کرده آمده است
و همچنین از هر دو گرده رگی رسته است و نزدیک مثانه آمده و بدو پیوسته و بدین رگ آب را
بمثانه فرستد و این رگها را طبیبان براج گویند یعنی موریها و غشایی از عصب اندر روی گرده کشیده است
تا وی را حس بود از بهر آنکه گوشت وی را حس نیست لکن بسبب این عصب که غشا اوست حس یابد و اگر گوشت
او را حس بودی از تیزی و سوزانی صفرا که با آب بدو میآید با خبر بودی و آزار یافتی و نتوانستی داشت و زود
بمثانه فرستادی و مثانه نیز نگاه نتوانستی داشت بدین سبب مردم همیشه از تقطیر البول و از سوزش گرده
و مثانه با رنج بودی آفریدگار تبارک و تعالی گوشت گرده را بی حس آفرید تا از تیزی صفرا که با آب
بدو رسد بیخبر باشد تا آن آب چندان نگاه تواند داشت که اندر وی پخته شود و بسبب سردی و تری
مزاج گرده بوی آن آب شکسته شود و چون بمثانه رسد مثانه را نسوزد و مثانه آن را نگاه دارد تا
مردم تواند که آب تاختن باختیار خویش کند و گوشت او سخت و اگنده است تا خراب رقیق اندر وی
راه نیابد و در گرده از بهر آنکه تن مردم اگرچه بحکمت بحکم آنکه بیشتر اندامها و کالبد است و استخوانها

وعصبها وعضلها

و عصبها و عضلها و رگها و شریانها و دماغ او همه بدو قسمت بعضی سوی راست و برخی سوی چپ
همچون و قسمت بدین سبب واجب بود که گرده دو باشد تا هر یکی از یکجانب کار خویش میکند و اگر یکی بودی
بزرگی چند هر دو بایستی تا بتمامی کار خویش قیام توانستی کرد و جایگاه او یا بر میان مهره پشت بودی
یا بر سوی راست یا بر سوی چپ اگر بر میان مهره پشت بودی با معده و روده‌ها مزاحمت کردی
و مردم پشت را خم نتوانستی داد و هرگاه که خم دادی گرده بدرد آمدی و اگر سوی راست بودی و حجم یکی
چند حجم هر دو بودی با جگر و با روده اعور زحمتی کردی همچنین اگر سوی چپ بودی با سپرز و با قولون
زحمت کردی و از هر سو که بودی قامت مردم بدین سبب راست نتوانستی بود و بجانب گرده میل کردی
و گرده راست برتر از گرده چپست از بهر دو کار یکی آنکه روده اعور سوی راست نهاده است و اجب
کردی که گرده راست برتر باشد از بهر دو کار یکی آنکه تا بجگر نزدیکتر باشد و بکار خویش قیام کند دوم
تا موضع روده اعور فراخ گردد و از بهر آنکه گاهی تهی باشد و گاهی پر و هرگاه که پر شود جای وی فراختر
فراختر باید بدین سبب واجب شد که گرده راست برتر از گرده چپ باشد دوم آنکه سپرز از سوی چپست
و خزانه سودا است و سودا دردی خونست و منفذ او فرودتر توانست بود چنانکه اندر تشریح جگر یاد
کرده آمده است پس واجب شد که موضع سپرز از برابر جگر نشیب‌تر باشد تا خلط سودا از جگر بسپرز تواند
آمدن و از بهر آنکه موضع سپرز از برابر جگر فرودتر بایست و قولون هم اندر زیر سپرز است مصلحت در
آن بود که موضع گرده چپ فرودتر باشد تا از زحمت سپرز و قولون آزاد باشد و بباید دانست
که آثار رحمت و عنایت آفریدگار تبارک و تعالی یکی آنست که اندر تن مردم و دیگر جانوران
گرده آفریده است و آنرا قوت جدا کردن آب از خون ارزانی داشته تا وی را بخود میکشد و بمثانه
میفرستد و مثانه به بیرون دفع میکند از بهر آنکه آب غذا نیست ولکن مرکب غذاست و فایده
آنستکه با طعام اندر معده باشد بدو پخته شود و کیلوس گردد و بصحبت او از شاخهای باریک
و رگهای باریک که اندر جگر است بگذرد و از جگر بیرون آید و از آن پس بدان حاجتمندی نباشد
و جگر آن را بیاری قوت جاذبه آن رگ که از گرده بجگر پیوسته است از خون جدا کند و این

هر دو رگ که آن را بزند و بگرده آرند و گرده آن را بقوت دافعه بمثانه دفع کند و اگر جدا کردن
و کشیدن و دفع کردن آن را گرده و قوت آن نبودی غذا با آب آمیخته باندامها رفتی و مردم همیشه
مستسقی بودی از بهر آنکه شریفترین همه اندامها دل است و شش نیز از بهر آنکه خدمت دل کند
و همسایهٔ اوست اندام شریفیست و غذای هر دو صافیتر و پخته‌تر از غذاهای همه اندامها باید
بل چنان باید که دیگر اندامها از پختن آن وا رسته باشند تا دل و شش را بپختن و گواریدن بسیار
مشغول نباید بود و بدین سبب آفریدگار تبارک و تعالی رگی را که بدو نهر و عضو غذا رساند از جگر
بسوی گرده فرود آورد و بر گرده بگذرانید و باز ببالا بر آورد و اندر آن نهر و عضو پراکنده کرد
از بهر دو کار یکی آنکه تا گرده آن مقدار آب که بایست بپالاید و بر تمامی از وی جدا کند دوم تا اندر درازی
راه و فرود آمدن و برآمدن تمام پخته شود و پخته و پرداخته بدین عضو رسد و بسبب این رگ بسیار
باشد که اندر بیماریها و آماسها و ریشهای گرده بوی‌های ناخوش گرده و بیماری شش و دل و بشش
و آلتهای دم زدن باز دهد و بسیار باشد که بخار پلید بهیاکل از ریش گرده ببالا آید و دل بر
شود و خفقان و غشی آورد و ابو الحسن الترنجی اندر مقالتی که اندر علاج بیماریهای گرده و مثانه
یاد کرده است حکایت میکند که بزرگی را از امیران اقلیم اماس گرده پدید آمد بسبب رنجکی اندر
حربی بدو رسیده بود و بسیار روز رنجور بود و من بعلاج او مشغول شدم و او پرهیز صادق نکرد
و آن آماس ریش گشت و از راه بول ریم و خون بسیار آلوده و رنج بود تا نزدیک آنکه درست شود
پس اتفاق افتاد که او را بسفری بایست رفت و دیگر باره گرده او رنجور شد و کار بدان رسید که
تنگی نفس پدید آورد و بوی‌های ناخوش گشت و شش او تباه گشت و اندر آن هلاک گشت

باب پانزدهم از گفتار پنجم اندر تشریح مثانه بدانکه مثانه آلت دفع بول است و کیسه‌ایست
از صفاق و این صفاق را آستریست از عصب و این آستر از عصبهای جاذبه و ماسکه و دافعه
بافته است تا این آستر جذب بول و امساک آن و دفع آن هر سه بکند و صفاقی که از بیرون است
قویست تا هر گاه که مثانه از آب پر شود و فراخ گردد شود این صفاق قوی اندر و نیز آلکار عصب آستر

نگاهدارد

نگاه دارد تا اندر دو از همبار نشود و این قوی اندرونی از عصب بهر آنست تا مثانه حس تیزی آب
بیابد تا قوت دافعه بدفع آن خیزد و اگر مثانه را این حس نبودی آب را دفع نکردی و تیزی آن آب را
بخراشیدی و سحج کردی و مثانه از بهر آن آفریدند تا بیکبار آبی که مردم بخورند مقداری بسیار باشد و گرده
آن را بتفاریق از خون جدا میکند بضرورت حوضی میبایست که این تفاریق اندر وی جمع شود
تا بیکبار باختیار مردم دفع شود و آن حوض مثانه است و اگر مثانه نبودی از دو چیز چاره نبودی
یکی آنکه گرده سخت بزرگ بایستی تا آب اندر تجویف او گرد شدی و این ممکن نشود از بهر آنکه معده و جگر و سپرز
و روده‌ها را جای تنگ شدی دوم آنکه آب همچنانکه بتفاریق از خون جدا میشود بتفاریق دفع بایستی کرد
و مردم بدین سبب همیشه بتقطیر بول مبتلا بودی آفریدگار تبارک و تعالی مثانه را از بهر این دو مصلحت
بزرگ بیافرید یکی آنکه تا گرده بزرگ نباید آفرید تا جای دیگر اجشا تنگ نشود و دوم آنکه تا مردم
بتقطیر بول مبتلا نباشند و هر که اندر این دو معنی تامل کند بزرگی نعمت آفریدگار و اثر رحمت او
بر خود بشناسد تبارک الله احسن الخالقین و شکل مثانه شکل ملوطست هر دو سر تیز و میان فراخ
و هر دو رگ گرده که آن را براج گویند اندر مثانه گشاده است تا آب از آن راه از گرده بمثانه اندر آید
و چنان نیست که آنجا که براج بمثانه رسیده است راه آب راست اندر مثانه گشاده است لکن نخست
از جرم صفاق و منفذ گشاده است پس هر دو منفذ اندر میان صفاق و عصب گشاده است
تا دراز مثانه تا بآخر او که نزدیک بیرون شدن آب است آنجا هر دو منفذ یکی شده است و منفذ بر
تو اندرونی گشاده و آب از آنجا بمثانه اندر شود و این منفذ پوشیده است از بهر آنکه اندرون مثانه
غشائی کوچک برزبر این منفذ پوشیده است و برروی منفذ فرود آویخته و هر گاه که آب بمثانه
اندر آید قوت اندر آمدن آب این غشا را دور کند و هر چند که مثانه پرتر میشود راه پیش باز گشتن آب
بسته‌تر میشود بدو سبب یکی آنکه چون مثانه پر شود کشیده‌تر شود و هر چند کشیده‌تر میشود توی اندرونی
بر توی بیرونی گرفته‌تر میشود دوم آنکه این غشا نیز برروی منفذ گرفته شود تا ممکن نباشد که
یک قطره آب پیش باز گردد و مثانه را اگر نه آنست که آب بدان کردن از مثانه بیرون شود و اندر کردن مثانه

ریان

مردان سه جست و اندر گردن شانهٔ زنان یکی خم پیش نیست و بدین سبب است که مردان از بول اندر
زودی پاک نشوند که زنان و تشریح عضلهای شانه اندر جایگاه خویش یاد کرده آمده است باب ششم
از گفتار پنجم از کتاب اول اندر تشریح خصیه و قضیب بدانکه خایه آلت تولد منی است
و منی از خونی تولد کند که از همه اندامها بپالاید و بوی رسد و اندر وی پخته شود و راه این خون شاخها
رگهاست و شریانهاست که اندر بیضه رفته است و دو بیضه بسیار از این رگها و شریانها بمجری که اندر وی گشاده است
پیوسته است تا هر گاه که یک رگ که نزدیک این مجری است ببرند همچنان باشد که رگهای بسیار بریده باشد و
بدین سبب است که هر مردی را که خصی کنند اتفاق نیکو پیش از خصی کردن بود و باشد کمتر شود و رفتن او و
حرکت او مانند حرکت و رفتن زنان باشد و جرم خایه از جنس غدد است و رنگ او سپید است همچون
رنگ گوشت پستان و خونی که اندر وی شود برنگ او باز آید و سپید گردد و سبب سپید شدن منی است
و آنجا یکی دهنهای رگها و شریانها بدو پیوسته است اندر صفاقیست که بر استخوان زهار پوشیده است
و موضعی که منفذ آنست از رگها و غشا و شریانهاست که بخایه پیوسته است و مجری منی اگرچه مماس خایه است
چنانست که گوئی که بدو پیوسته است و نوع جرم آن نه از نوع جرم خایه است و همچون موریست میان
خایه و بن قضیب نهاده و بتازی اینمور بهارا اوعیة المنی گویند و آنچه از این اوعیه مماس خایه است
بخشی فراخترست بارنجی تنگتر شده است و دیگر بار فراختر شده است چنانچه تجاویف محسوس پدید آمده است
پس تنگتر شده و این اوعیه از نزدیک خایه نخستین ببالا بر آمده است پس سوی گردن شانه میل کرده
و بقضیب اندر آمده و اندر زیر مجری بولست و اما قضیب عضویست از رباطها و عصبهای رگها
و شریانها و اندر وی بخشی گوشت است و اصل او از رباطیست که از زهار رسته است و اندر رباطها
تجویفها بسیار است هرگاه که این تجویفها پر باد شود قضیب برخیزد و هرگاه که برخاسته نباشد تجویفها
فراهم آمده باشد و اندر زیر این رباطها شاخهای شریانهاست پیش از آنکه بعضو یکی بدینقدر رباط
رسد و عصبها او از مهرهای عجز آمده است و اگرچه با او سخت آمیخته نیست بدو پیوسته است
این عصبها از نوع رباطست و از احس نیست و اندر قضیب سه مجریست یکی مجرای بولست و دیگری

مجرای منی و دیگری مجرای مذی و این آبی باشد مانند لعاب و بعضی مردان را از پس بول اندکی همی آید
و قوت برخاستن از دلست و حس او از عصب نخاعیست و اصل آن از دماغست و غذای او
از جگر آید و از روی مباشرت بمشارکت جگر و گرده باشد و اصل همه دلست و عضلهای قضیب
و خایه اندر جایگاه خویش یاد کرده آمده است باب هفدهم از گفتار پنجم از کتاب نخستین اندر
تشریح رحم بدانکه رحم اندر اصل آفرینش آلت تولد فرزندست همچنانکه قضیب نرینه آلت
آنست و شکل رحم همچون شکل قضیب و خایهٔ نرینه است لکن قضیب و خایه آلتی است تمام
بیرون آمده و رحم آلتیست ناقص در اندرون و گوئی که رحم آلت نرینه است بازگردانیده و بدان
ماند که رحم بجای کیسه خایه است و گردن رحم بجای قضیب است از بهر آنکه قضیب چون کاملست
سر گردن رحم او آنچون غلافیست مر قضیب را و گوئیکه هر دو باندازه یکدیگر است و آنچه باندازه
یکدیگر نباید از آنجا وشیمها تولد کند و شرح آن اندر علاج یاد کرده آید و خایه مادینه همچون
خایه نرینه است لکن خایه نرینه بزرگترست و گردست و بخشی بدراز میل دارد و سپر وست و ترد
اندر یک کیسه است و از آن مادینه کوچکتر است و گردست که بپهنی میل دارد و اندرونست و بر دو
جانب فرج نهاده است و بر هر یکی غشائی جداگانه پوشیده است و از یکدیگر جداست و همچنانکه
نرینه را میان خایه و بن قضیب منفذی نهاده است و از بر مثال موی آنرا اوعیة المنی گویند
هم این اوعیه هست لکن از آن نرینه خایه ببالا بر آمده است و بدان منفذ از یکی رگها و معالیق خایه فرود
آمده است پس خم گرفته است و بسوی قضیب فرود آمده است و اندر این فرود آمدن او سه خم
پذیرفته است پس بمجرای قضیب اندر آمده است و اندر مادینه این اوعیه از خایه میل بسوی تهیگاه
کرده است بر سان و سرو همچون و سوده و خمیده است و پشت خم سوی تهیگاه است و روی
سوی گردن رحم تا منی از وی برحم اندر آید و اندر وقت مباشرت سخت شوند و گردن رحم را
است بدارند و گوهر رحم چیزیست سپید و نرم و پچس مانند عصب و از بهر آنکه اصل گوهر او از
عصبی است که وی را حس نیست هرچند که اندر وقت حمل بچه بزرگتر میشود رحم باندازه او فراخ و باز

میشود و کشیده میشود و از آن بخور زمین گردد و هرگاه که از حمل فارغ شود فراهم آید و از عصب‌ها عنی
اندکی با وی آمیخته است و مشارکت او با دماغ از بهر آنست و بدان قدر است و اگر از اعصاب‌ها بیشتر
بودی مشارکت قوی‌تر بودی رحم نارسیده و دوشیزه کوچکتر باشد و تا رسیده نشود همچنانکه
پستان زن تا رسیده نشود بزرگی او چندانکه خواهد بود نگردد و رحم دوشیزه کوچکتر از مثانه باشد
و چون وقت حیض آید رحم او همچند مثانه او شود و هرگاه که بزاید رحم بزرگتر از مثانه شود و اندر وقت
حمل و هر رحم فراهم آید و اندر وقت زادن گشاده شود و شکل رحم همچون شکل مثانه است و قعر او
فراختر است و از اندرون لب او طوقیست از عصب و بر میانگاه او طوق دیگر است از عصب
و دیوفلیس گوید اندرون رحم چهار فرونیست بر سان سر پستان و سوی راست و دو سوی چپ
بن او فراختر از سر است و رحم اندر میان معا مستقیم و مثانه نهاده است و معا سوی مهره پشت است
و رحم اندر پیش اوست و مثانه اندر پیش رحمست و هر سه با رباطها اندر هم پیوسته است و اصل
رباطها بر مهره پشت و صفاق شکم و بر استخوانها استوار است و رحم از سوی بالا فزون از مثانه است
و مثانه از سوی زیر فزون از رحمست و این فزونی گردن مثانه است و درازی رحم اندر نزدیکی یافت
تا نزدیک منفذ فرج و منفذ فرج گردن رحمست و درازی این گردن از شش انگشت کمتر نباشد و از
یازده انگشت فزون نباشد و کوتاهی و درازی آن باندازه آلت مرد باشد و بسبب بسیار کردن
جماع نیز دراز شود و درازی رحم هم بمقدار باشد و بسیار باشد که آخر رحم بر [illegible]
و رحم دو توست و اندر توی اندرونی بسیار رگهاست و دهنهای رگها هر یکی چون [illegible]
آنرا اتابازی قعر الرحم گویند و غشای بچه که اندر شکم باشد بدین رگها پیوسته است و سرخی [illegible] از آنجا
آید و غذای بچه از آنجا بدو رسد و توی بیرونی چون غلافیست و از آنکه یک تجویفست و توی اندرونی را
دو تجویفست چندانکه گویی دو رحمست و هر دو را گردن یکیست و بدین سبب دو بچه بیک شکم زایند
و اندر رحم دیگر جانوران تجویفها بعدد پستانها باشد و بیشتر بچه بدان عدد زایند و اندر کتب آورده است
که اندر یونان زنی بوده است فرزند بچهار شکم زائیده بود و این نادر باشد و توی اندرونی از لیفهای [illegible]

و ماسکه و دافعه

و ماسکه و دافعه با قوت است و هرگاه که وقت حیض آید رحم بزرگتر و سطبرتر شود چنانکه گویی
فربه شده است و هرگاه که پاک شود چون پژمرده باشد فراهم تر آید و بوقت جماع جرم رحم
نزدیک گردن رحم آید بسبب آرزومندی طبیعی که او را بجذب منی هست و گردن رحم چون
عضله ایست و انجوع الجوع است و بر هم نهاده و بدان سبب دراز تر تواند شد و اندرون
او نرم است و هر چند فربه تر باشد نرمی او کمتر باشد و بطبیعت غضروف گراید و اندر حال حمل
همچنین باشد و اندر این گردن رحم غشاها باریک از رگهای سخت باریک بافته و دوشیزگی از آنست

گفتار ششم از کتاب نخستین اندر شناختن قوتها و افعال و این گفتار پنج بابست باب نخستین
از گفتار ششم اندر شناختن آنکه قوتها چند است بر طریق کلی

بدانکه اندامهای مردم را قوتها
و فعلها و هر دو را بیکدیگر بتوان شناخت از بهر آنکه هر فعلی از قوتی پدید آید و فعلها سه جنس است
طبیعی است و حیوانی و نفسانی و چون فعلها سه جنس یافتیم دانستیم که قوتها نیز سه جنس است
جنس اول قوت طبیعیت و دوم قوت حیوانیت و سوم قوت نفسانی و جالینوس و دیگر
حکما چنین گفته اند که این قوتها را اندامها خاصه است که هر یک معدن قوتی دیگر است و آن
اندامها را اعضاء رئیسه گویند و قوت طبیعی دو نوعست یکنوع غایت کار او آنست که اندر غذا
تصرف کند در تن او بغذا [illegible] تن چندانکه ممکن بود و معدن این قوت جگر است و نوع دوم کار
او آنست که جوهر منی را از اخلاط تن جدا کند و بپزد و شایسته تولد فرزند کند و معدن این قوت
خصیه است و آلت این هر دو نوع اندر این هر دو کار رگهاست که از جگر رسته است و اندر همه تن
پراکنده شده و قوت حیوانی یکنوعست و کار او آنست که قوت زندگی و قوت حرارت غریزی
که مرکب حس و حرکتست بهمه تن میرساند و آنچه از این قوت بدماغ رسد اندر وی پذیرای حس و حرکت
شود و از وی بهمه تن رسد و معدن این قوت دلست و آلت او شریانهاست که از دل رسته است
و اندر همه تن پراکنده است و قوت نفسانی سه نوعست قوت حس است و قوت حرکت و قوت
تمیز و معدن او دماغست و آلت او عصبهاست که از وی رسته است و از نخاع که خلیفه دماغ است

واندر همه تن پراکنده شده و ارسطاطالیس میگوید که معدن اینهمه قوتها دلست لکن
فعلهای او اندر اندامها دیگر پدید آید همچنانکه طبیبان میگویند که معدن حس و حرکت دماغست
لکن حس شنیدن و دیدن و بوییدن و چشیدن و بسودن هر یکی اندر اندامی دیگر پدید آید
و درست اینست که ارسطاطالیس میگوید **باب دوم از گفتار ششم از کتاب اول**
اندر شناختن قوة طبیعی بدانکه قوتهای طبیعی بعضی خادمه است و برخی مخدومه یعنی
بعضی آنست که او کار بهر قوتهای دیگر کند و قوة خادمه این باشد و برخی آنست که قوتهای
دیگر کار او کنند و قوة مخدومه این باشد و مخدومه دو جنس است یکی تصرف اندر
غذا کند که بقاء شخص بدانست و این دو نوعست یکیرا قوة غاذیه گویند و دوم را قوة نامیه
و جنس دوم تصرف اندر غذا از بهر تولد فرزند کند که بقاء نوع بدانست و این نیز دو نوعست
یکیرا قوة مولده گویند و دیگر را قوة مصوره و اما قوة غاذیه یعنی قوة پرورنده قوتیست
که غذا را از حال خویش بگرداند و مانند اندامها کند تا بعوض آنکه از هر یکی تحلیل پذیرفته باشد
بایستد و قوة نامیه یعنی قوة فزاینده قوتیست که غذا را اندر اندامها افگند هر اندامی بدان
اندازه که میباید ببالد و فزونی اندر درازا و پهنا آن پدید آید تا چندانکه خواهد بالید ببالد
و تمام شود و این بالیدن و فزودن بتازی نشو و نما گویند و قوة غاذیه قوة نامیه را خدمت
کند و غذا را باندامها رساند تا نامیه کار خویش بکند و غاذیه گاهی غذا را برابر آنچه تحلیل
پذیرفته باشد باز رساند و گاهی زیادت از آن باز رساند و گاهی کمتر از آن باز رساند و هر گاه
که زیادت باز رساند نشو و نما پدید آید و لکن از پس آنکه نشو شخص تمام شده باشد اگر چه زیادت
باز میرساند نشو و نما نباشد و لکن فربهی باشد و هر گاه که کمتر باز رساند ذبول پدید آید یعنی
کاهش و هر گاه که برابر آنکه تحلیل پذیرفته باشد باز رساند شخص بر جای بماند و کار قوة
غاذیه سه نوعست یکی آنکه جوهر غذا حاصل کند و آن چیزیست که تولد آن اندر جگر باشد و دوم
آنکه غذا را باندامها پیوسته کند و سوم آنکه چون باندامها پیوسته کرد آنرا مانند آن اندام کند و

چهار قوة

چهار قوة اندر زیر این قوة غاذیه است و کار هر چهار بباید تا از آن هر سه نوع کار او تمام آید و این چهار
قوة یکی قوة جاذبه است یعنی کشنده و دوم قوة ماسکه یعنی قوتیکه غذا را نگاه دارد و سوم مغیره یعنی قوتیکه
غذا را بگرداند از حال خود و چهارم دافعه است یعنی قوتیکه فضلها را از تن بیرون کند و هر اندامی را از
اندامهای یکسان این چهار قوة هست و جاذبه آنچه مناسب او باشد از غذا بخویشتن کشد و ماسکه
آنرا نگاه دارد چندانکه مغیره وی را بگرداند و دافعه فضول را از اندامها بیرون کند هر گاه این چهار قوة
کارهای خویش تمام کنند کارهای قوة غاذیه هر سه نوع تمام آید اما نوع نخستین حاصل کردن جوهر غذا
و آن چنانست و وقتی باشد که اندر اینکار تقصیری افتد و آن تقصیر از سه جای باشد یکی از قوة مغیره معده
که طعام را نتواند گوارانید و کیلوس چنانکه باید نتواند کرد و دوم از قوة مغیره جگر که کیلوس را نتواند
گردانید و خون چنانکه باید نتواند کرد و این هر دو کار از دو اندام کاریست تمام از بهر همه اندامها و
سوم از قوة جاذبه یک اندام از اندامها یکه غذا بدو نمیرسد و بسبب علتی پدید آید که آنرا بزبان
یونانیان اطروفیا گویند و بتازی عدم الغذا گویند یعنی نایافتن غذا و نوع دوم غذا را که باندامها
رسیده باشد بدو پیوند اند و هر گاه اینکار چنانکه واجب نرود استسقاء لحمی پدید آید و تقصیر اندر اینکار
از قوة مغیره باشد و از دافعه از بهر آنکه اندر این علت حاصل آمدن غذا هست و باندامها رسیده هست
و لکن پیوستن و مانند آن گشتن نیست و بیرون کردن نیز نیست و نوع سوم غذا را که باندامها پیوسته
شده باشد و مانند آن کند و هر گاه که اندر اینکار خللی افتد علة برص و بهق پدید آید و اینهم از تقصیر
قوة مغیره باشد از بهر آنکه اندر این علة غذا هست و باندام پیوسته هست لکن مانند آن نشده است
و باید دانست که نشو و نما و فزودن و بالیدن اندامها باشد از همه سوها چنانکه حیوان که از
مادر بزاید یا درختیکه بنشانند و فزودن و بالیدن همی پذیرد هر روز اندامهای او همی فزاید و
این فزودن هم اندر درازا و پهنا باشد و هم اندر ستبری او و اینجا عنایت الهی هست که طبیعترا
این قوة داده است تا این اجسام طبیعی اینگونه میپرورد نه چنین که صباغ و بناء هر گاه که پاره
زر یا سیم را خواهند که بزرگتر کنند آنرا بر سندان بکوبند تا درازتر و پهنتر شود و لکن ستبری او

کمتر شود و هیچ صانعی را این قوت نیست که فزونی اندر چیزی از همه سوی پدید آرد و جز طبیعت
که بعنایت الهی این پرورش تواند کرد و این فزونی تواند داد و همچنین بباید دانست که قوتهای جاذبه
و ماسکه و مغیره و دافعه را که یاد کرده آمده است قوت چهار کیفیت می بباید تا کار ایشان تمام
شود یعنی گرمی و سردی و تری و خشکی و رای بعضی متقدمان چنانست که قوت جاذبه را گرمی و خشکی
یاری دهد و قوت ماسکه را سردی و خشکی و هاضمه را گرمی و تری و دافعه را سردی و تری رای
جالینوس چنانست که این رایها غلط است از بهر آنکه طبیعت حیوان از سردی یاری نخواهد و از
افعال طبیعی نیاید و میگوید قوت جاذبه جذب بگرمی و خشکی کند و قوت ماسکه امساک نیز بگرمی و
خشکی کند لکن ماسکه را حاجت بخشکی بیش از آنست که جاذبه را تا امساک تواند کرد و جاذبه را حاجت
بگرمی بیش است تا جذب تواند کرد و هاضمه را و دافعه را حاجت بگرمی و تریست لکن هاضمه را
حاجت بگرمی بیش است و دافعه را حاجت بتری بیش است و تحقیق این رایها آنست که بدانیکه گرمی
کیفیتی است که همه قوتها را یاری دهد و سردی بعضی قوتها را یاری دهد نه بقصد از بهر آنکه کار
سردی آنست که همه قوتها را از کار باز دارد چه وی ضد همه قوتهاست از بهر آنکه کار همه قوتها بجنبانیدن
غذا تمام شود و این از قوت جاذبه و دافعه سخت پیداست و اندر قوت هاضمه که آنرا مغیره گویند کار
او آنست که هرچه غلیظتر است از غذا آنرا لطیف کند و جزوها را او از هم جدا کند و با خویش یکی لطیفتر است
بیامیزد و اگر غذای لطیفتر و روانتر باشد آنرا با غذائیکه غلیظتر باشد بیامیزد و بپزد و قوام دهد و این همه
کارهاییست که جز بجنبانیدن غذا راست نیاید و ماسکه که غذا را بجنبد نگاه دارد و نیز بجنبانیدن
لیفهاییست که بوی پ نهاده است آن لیفها را بجنبانند و گرد غذا اندر آرند تا وی را نگاه دارند و سردی
کیفیتی است که عضو را خدر کند یعنی بیحس کند و قوت را بمیراند و از همه کارها و حرکتها باز دارد
الا آنستکه اندر ماسکه او را فعلی هست بعرض و آن آنستکه چون لیفها و رگها که آلت ماسکه است گرد
غذا اندر آید تا وی را نگاه دارد و اندک مایه سردی وی را یاری دهد تا آن لیفها بر آن هیات باشند
و این فعلی نیست که اندر جمله فعل قوت ماسکه اندر آید لکن آلت او را بر هیات نگاهداشتن غذا را

بدارد و آن

بدارد و آن دافعه را نیز از سردی یاریست هم بعرض و آن آنستکه سردی بادها را از تحلیل باز دارد و بادها
اندر بیرون کردن فضول نهایاری باشد و نیز لیفها را که اندر رحمها نهاده است و آلت دافعه است
آنرا فراهم گیرد و کار دافعه تمام شود و خشکی کیفیتی است که جاذبه را و دافعه را و ماسکه را بکار آید
اما جاذبه از بهر آن باید که کار جاذبه کشیدنست و کار دافعه بیرون انداختن و این هر دو کار بقوت
خشکی تمام شود و پس خشکی اندر بایستی و کار بیش از تری باید از بهر آنکه از تری سستی فزاید و ماسکه را
نیز از بهر قبض هم بخشکی بکار آید و هاضمه را نیز گرمی و تری بکار آید و تری بیشتر باید و سردی
و خشکی هیچ نباید از اینجا بگاه معلوم گردد که ماسکه را خشکی بیشتر بکار آید از گرمی از بهر آنکه مدت
حرکت لیفهای او کوتاهست و حرارت از بهر حرکت باید و مدت بماندن لیفهای وی بر هیات
امساک سخت درازست و خشکی از بهر امساک سخت باید از بهر آنکه بر مزاج اطفال تری غالب است
ماسکه ایشان ضعیف باشد و جاذبه را حرارت بیشتر باید و جذب طبیعی سه گونه است یکی آنکه
قوت خاصیت است چنانکه اندر مغناطیس است و دوم آنکه از بهر ضرورت خلا است یعنی آنکه
چیزی را در حالت خلا جذب کردن و کشیدن لازمست چنانکه اندر آب دزد و غیر آن ظاهر است و
سوم بقوت حرارتست چنانکه فروغ پلیته روغن را جذب میکند و نزدیک حقیقت این نیز از بهر
ضرورت خلاست و حرارت یاری دهنده است لاجرم هر گاه که با قوت جاذبه حرارت یار باشد
جذب قویتر و تمامتر باشد و دافعه را خشکی باید لکن کمتر از آن باید که جاذبه و ماسکه را و جاذبه را
کمتر از آن باید که ماسکه را اما قوت مولده از جنس دوم از قوتهای مخدومه که اندر اول این باب
یاد کرده آمده است دو نوعست یکنوع قوتیست که آبی که فرزند از آن باشد اندر مردان و زنان
فی الجمله نر و ماده پدید آرد و نوع دوم مزاجهای اندامهای یکسان که اندر منیست پدید آرد و
جدا کند تا مزاج اندامهای یکسان چون دل و دماغ و استخوانها و رگها و عصبها و شریانها و غیر آن
هر یک جای خویش بگیرد تا هر گاه که قوت مغیره دهد مزاج رسد آن اندام پدید آید چنانکه یاد کرده آید
بشرح و این قوت اندر منیست و این قوت را طبیبان مغیره اولی گویند یعنی مغیره نخستین از بهر آنکه

مغیره دو نوعست یک نوع ازین مغیره نخستین است که اکنون یاد کرده آمد و دوم آنکه با دیگر قوتها یاد کرده
آمده است و آنرا مغیره دوم گویند و هر گاه که قوت مغیره نخستین بدان جزو رسد که از منی که مزاج او گرم و تر است
و گرمی فزون از تری است گوشت دل پدید آید و هر گاه که بدان جزو رسد که اندر سرد و معتدلست گوشت جگر پدید آید
و هر گاه که بدان جزو رسد که سرد و تر است دماغ پدید آید و هر گاه که بدان جزو رسد که تری کمتر باشد نخاع پدید
آید و هر گاه که بدان جزو رسد که مزاج او سرد و خشک است و خشکی اندکی باشد عصب و رباط و شریان و
عروق و غشا پدید آید و هر گاه که بدان جزو رسد که خشکی زیادت باشد غضروف پدید آید و هر گاه که
بدان جزو رسد که خشکی فزون از همه باشد استخوان پدید آید و کار مغیره دوم همچنین و هم بر این قیاس باشد الا
آنکه از کار مغیره نخستین این اندامها پدید همی آید پس آنگه بشود و از کار مغیره دوم غذا که بدین اندامها
همی پیوندد و بدان مانند شود و قوت مصوره و قوت نخست که از وی اندامها و شکلهای آن اندام کندی و
تهی و خوردی و بزرگی آن پدید آید بفرمان آفریدگار تبارک و تعالی از آن جمله که یاد کرده آمد معلوم
شد که قوت غاذیه اگر چه از قوتها مخدومه است وی نیز از وجهی خادمه است از بهر آنکه غاذیه و نامیه هر دو
خدمت مولده کنند و قوت مولده نیز خدمت قوت مصوره کنند این همه قوتها ماده را ساخته میکنند
تا مصوره کار خویش اندر وی پدید آرد پس از این قوتها قوت مصوره مطلقست و دیگرها از وجهی
خادمه اند و از وجهی مخدومه از بهر آنکه جاذبه خدمت ماسکه کند و خدمت مغیره کنند و از جمله
قوتهای طبیعی سه قوت است که معلومست که کار ایشان چند گاه باشد و کی از کار باز ایستند و از این
یکی قوت مولده است و دوم قوت مصوره که اندر منی است و هر گاه که کار هر دو آنچه یاد کرده آمد دست
تمام شود از کار باز ایستند و کار ایشان اندر فرزند نرینه و مزاجهای گرم اندر سی روز تمام شود و گر بدان
گرمی نباشد اندر سی و پنج روز تمام شود و اگر فرزند مادینه باشد اندر چهل روز تمام شود این مدت کار
مولده است و کار مصوره را مدت بسیار نباید از بهر آنکه هر گاه که ماده تمام و پذیرائی شکلها اندر
پدید آید مصوره اندر ساعت کار خویش بکند باذن الله تعالی عز و جل و بباید دانست که کارهای
طبیعت کار اتفاقی و بیهوده نیست لکن عنایت ایزدی است که طبیعت را این قوتها که یاد کرده شد

ماده است

ماده است و ارزانی داشته است و قوتها را بر اندیشه کار اینکار بر نسق تمام است میرانند و دلیل بر آنکه
این قوتها هست آنست که چون نر و ماده بهم نزدیک شوند و کار هر دو بر آید و لذت هر دو حاصل گردد نر و ماده
از آن کار جز شهوت راندن قصدی و غرضی دیگر نه و هیچ اندیشه آن نه که تا آب ایشان بکار رود و از آن
چیزی حاصل گردد و دیگر نه و اگر نه قوت ماسکه طبیعی اندر رحم از بهر اینکار ایستاده است که بعنایت ایزدی آن
آبها در حال بگیرد و نگاه دارد آن آب ضایع شدی و اگر نه قوت جاذبه استی که خون باندازه و شایسته غذا
او جذب میکند غذا از کجا یافتی و چگونه پرورده شدی و اگر نه قوت مدبره استی که این قوتها را باین کار دارد
تا غذا باندازه جذب کنند و بودی که بیشتر جذب کردی یا کمتر جذب کردی و پرورده نشدی یا بودی که
غذای غلیظ جذب کردی و شایسته نیامدی یا لطیف تر جذب کردی و پیوسته نشدی و مانند نگشتی و اگر نه
قوتی که او را مغیره اول گویند از یکی منی یکسان چندین گونه اندامها چون دل و دماغ و استخوان و عصب
و عروق و شرائین چگونه پدید آمدی و اگر نه قوت مصوره استی که بتدبیر قوت مدبره شکلهای اندامهای
و تهی و پری و خوردی و بزرگی و سختی و نرمی آن پدید آوردی از یکی منی یکسان چندین گونه پدید
آمدی و اگر نه قوت غاذیه استی و نامیه چه واجب کردی که خون طمث غذای او شدی و اندر رحم بیالیدی
و بزرگ شدی این همه بتقدیر و تدبیر و عنایت آفریدگار تبارک و تعالی و دلیل دیگر بر اینکه این قوتها
هست آنست که هر طعام و شراب و هر داروی که خورده شود نخست طبیعت مردم و قوتهای اندامها
او بر آن مستولی گردد و آنرا از حال بگردانند و آن از طبیعت مردم و از قوتهای اندامهای منفعل شود و
پس گرمی و سردی آن در تن پدید آید از اینجا معلوم گردد که طعام و غذا اگر آینده و دارو را در کار آرند
و بموضع رسانند و منفعت آن پدید آرند طبیعت مردمست و قوتهای اندامهای او نه چنین که هر گاه
که طبیعت ضعیف گردد و قوتها از کار خویش باز مانند تن از طعام غذا یابد و نه از دارو منفعت کند
و از بهر آنست مثلا اندر وقت از جراحت مردم مرده گوشت بر نیارد و سقمونیا مرده را اسهال نکند
و بباید دانست که منی که اندر رحم حاصل شود آنرا بتازی نطفه گویند و چون روزی چند بر آید همچنانکه
خمیر نرم را که یکساعت بنهند بر روی خمیر دیگر چون پوستی پدید آید سخت تر از میان و بر روی نطفه هم

بر آنسان پوستی پدید آید آنرا غشا گویند و نطفه را پس از آن که این غشا بروی پدید آید علقه گویند و چون
روزی چند بر آید چون گوشتی گردد پس از آن مر او را مضغه گویند و چون شکل اندامها و خطها از آن
پدید آید و برا جنین گویند و چون حس و حرکت بدو پدید آید حیوان گویند **باب سوم از گفتار ششم
از کتاب نخستین اندر شناختن قوة حیوانی** نخست بباید دانست که مردم تا زنده است
دل او و شریانها را که از وی رسته است دو حرکت یکی را حرکت انبساط گویند و دوم را حرکت انقباض
گویند و حرکت انبساط حرکتیست که دل و شریانها بسوی بیرون بجنبند **و حرکت انقباض**
حرکتیست که بسوی خویش جنبند و فراهم آیند **و قوة حیوانی** قوتیست که این هر دو حرکت بدو
باشد و بهر اندامی که این قوة برسد آنرا پذیرای حس و حرکت کند و حرکتها خشمناکی و ترسناکی را بدان
قوة بازخوانند از بهر آنکه روح را اندر حال خشمناکی حرکت انبساط است و اندر حال ترس حرکت
انقباض و چنانکه رنگ روی اندر حال خشم بسبب حرکت انبساط سرخ گردد و اندر حال ترس
بسبب حرکت انقباض زرد شود **و بباید دانست** که خون که لطیفترین جزوی از طعام باشد که اندر
جگر خون گردد و لطیفترین جزوی از خون اندر دل روح گردد و قیاس روح با خون همچون
قیاس خون است با طعام پس همچنانکه خون از لطافت طعام پدید آید روح از لطافت
خون پدید آید و هر گاه که روح تولد کند در حال پذیرای قوتی گردد که بدان قوة همه اندامها پذیرای
قوة نفسانی نشوند تا نخست این قوة نباشد و اگر قوتهای نفسانی از عضوی برخیزد و قوة حیوانی
برنخواسته باشد عضو زنده باشد چنانکه عضو مفلوج را قوة حس و حرکت نباشد و عضو زنده
باشد و تباه نشود و عضو مرده را با آنکه حس و حرکت نباشد زود تباه شود پس پدید آمد که اندر
عضو مفلوج قوتیست که زندگی اندر وی نگاه میدارد تا هر گاه که علت زایل گردد حس و حرکت
باز آید و اندر حال مفلوجی بسبب آنکه این قوة با وی باشد شایسته قبول حس و حرکت اختیاری
باشد و این قوة قوة غاذیه نیست از بهر آنکه اگر قوة غاذیه عضو را شایسته آرد قبول حس و حرکت
اختیاری گردانیدی بایستی که نبات را حس و حرکت اختیاری بودی پس پدید آمد که آن قوة دیگر است

و هر گاه که مزاجی پدید آید که شایسته قبول حس و حرکت باشد هر دو اندر وی پدید آید و این قوة را قوة حیوانی
گویند و هر گاه که روح پدید آید قوة قبول حس و حرکت اختیاری نخستین قوتیست که اندر وی پدید آید
پس روح بدین قوة پذیرای قوتهای نفس گردد که همه قوتها از وی خیزد الا آنکه فعلهای قوتها با اول
حال از روح پدید نیاید همچنانکه نزدیک طبیبان از قوة نفسانی که محل او دماغ است حاستها اندر
دماغ پدید نیاید تا قوتها از دماغ بمحل حاستها نرسد چون چشم و گوش و بینی و زبان و غیر آن و
هر گاه که جزوی از روح که اندر تجویف دماغ حاصل آید آنجا مزاجی پذیرد که شایسته آن گردد که فعلهای
این قوة نخستین یعنی قوة حیوانی که اندر ویست از وی پدید آید و آنچه در دل باشد همچنین و آنچه در اعضای
تناسل باشد همچنین هر جزوی اندر آن عضو مزاجی دیگر پذیرد آنجا فعل این قوة اولین پدید آید و نزدیک طبیبان
تا روح اندر دماغ بمزاج دیگر نشود قوة شایسته قبول نفسانی که مبدا حس و حرکت است نگردد و اگر چه
از مزاج نخستین بقوة نخستین که قوة حیوانیست قبول کرده است و همچنین اندر جگر و دیگر اندامها هر
جنس چیزها از افعال نزدیک طبیبان قسمی دیگر است و بحقیقت نیست که همه قوتها از وی پدید آید لکن مجموع
همه را نفس گویند و اگر چه روح بمزاج نخستین قبول کرده است و یافته تنها بدین قوة قوتهای دیگر را قبول
نتواند کرد تا اندر عضوی دیگر و برا مزاجی خاصه پدید نیاید و اطبا گفته اند که قوة حیوانی آنست که مر
اندامها را شایسته قبول حیات کرده است آغاز رسیدن روح بهمه اعضا از اوست و آغاز حرکت
انبساط و انقباض هم از وست تا پندارند که این قوة حیوانی نسبت با زندگی اندامها را فعل پذیر میکند یعنی
پذیرای مده کافی و این معنی را بتازی انفعال گویند و تقیاسها جنبیدن چهره و شریانها دوم در آن
اندامها نیند و کار را اندر هر کاری بیارد تا کار خویش بکند و این را فعل گویند و این قوة حیوانی از
وجهی قوة طبیعی را ماند از بهر آنکه کارها بی قصد و ارادت پدید آید و از وجهی قوة نفسانی را ماند از بهر آنکه
از وی کارها و حرکتهای متضاد پدید آید چون حرکت انبساط و انقباض الا آنکه فیلسوف گوید که هر گاه
نفس ارضی معنی آنخواهد که قوتیست که آغاز قوتها و حرکتها گوناگون از ویست پس این قوة حیوانی
اولین برانیند سبب قوة نفسانی باشد پس اگر قوة نفسانی آنرا گویند که آغاز حس و حرکت و قصد

ارادت از وی باشد این قوت نفسانی نباشد بلکه طبیعی باشد لکن در درجه و برتر از درجه آن قوت باشد که طبیبان
آنرا طبیعت گویند و گر طبیعت قوتیرا گویند که اندر غذا تصرف کند از بهر بقاء شخص یا از بهر بقاء
نوع این قوت را طبیعت نشاید گفت لکن جنس سوم باشد و تحقیق این بر فیلسوف واجبست نه بر طبیب

باب چهارم از گشاد ششم از کتاب نخستین اندر شناختن قوتهای نفسانی

بدانکه قوت نفسانی دو نوعست یکی قوت حس است و دوم قوت حرکت و قوت حس نیز دو نوع است
یکی حس ظاهر و دوم حس باطن و حس ظاهر پنج است حس دیدن و حس شنیدن و حس بوییدن و
حس چشیدن و حس بسودن آنرا بتازی حس لمس گویند و معنی حس آگاهی یافتن است و بتازی
ادراک گویند و شعور نیز گویند و گروهی گفته اند که حس ظاهر هشت است از بهر آنکه نزدیک ایشان
چنانست که این چهار کیفیت یعنی سردی و گرمی و درشتی و نرمی هر یکی را قوتی دیگر اندر یابد لکن این قوتهای
چهارگانه با یکدیگر اندر همه پوست مردم سرشته است و حس باطن قوت نفسانیرا گویند و این قوتیست
که صورت چیزها را با معنی اندر یابد چنانکه گوسفند صورت گرگ و شکل و رنگ او اندر یابد و از جهت
او معنی درنده گی و دشمنی که محسوس نیست اندر یابد و حس باطن نیز پنجست یکی حس مشترکست
و بلغت یونانیان او را قوة بنطاسیا گویند و دوم قوت متخیله و طبیبان گفته اند این هر دو
قوت یکیست و نزدیک حکما هر یکی قوت دیگر است اما حس مشترک قوتیست که همه محسوسات را
اندر یابد و همه نزدیک او جمع شود و قوت مخیله قوتیست که هر چه حس مشترک دریابد این قوت آنرا
نگاه دارد و از پس غایبی آنرا باز آرد یعنی یاد آرد چنانکه گوئی دیگر بار آنچیز را ادراک میکند و معدن
این هر دو قوت تجویف نخستین است از دماغ لکن نیمه پیشین از این تجویف معدن حس مشترکست
و نیمه پسین معدن قوت مخیله که آنرا نگاه میدارد و دیگر این را قیاس از آب توان کرد از بهر آنکه آبرا
قوت پذیرفتن همه نقشها است و قوت نگاه داشتن نیست و سوم قوتیست که او را متفکره گویند
و معدن آن یک نیمه پیشین است از تجویف میانی از دماغ و فرق میانه قوت متفکره و مخیله آنستکه
مخیله صورتها که از حس مشترک بدو رسیده باشد نگاه دارد و متفکره اندر آنچه مخیله نگاه داشته باشد

تصرف کند

تصرف کند و گاهی بعضی از آنچه اندر صورتی دیده باشد با بعضی از آنچه اندر صورت دیگر دیده باشد بر
هم آمیزد و ترکیبهای عجب کند مثلا چون مرغی که سر گاو دارد و پر مرغ و تن پیل و مانند این ترکیبهای
گوناگون و گاهی صورت تمام را که دیده باشد از هم فرو گشاید و آنرا تخیل گویند چون سری بی تن
و تن بی سر و مانند آن و قوت مخیله دیگر جانورانرا بجای قوت متفکره است و ایشانرا متفکره نیست و مخیله
ایشان هم ضعیفست و صورتهای محسوساترا چندان نگاه ندارد که مخیله مردم نگاه دارد و چهارم
قوت وهمست و قوت متفکره آلت اوست و حیوان بدین قوت حکم کند که گرگ دشمن اوست و بچه دوست او
و کسیکه بعلف تعهد کند هم دوست اوست و از وی نباید گریخت و دشمنی از گرگ و دوستی از فرزند محسوس
نیست لکن این قوت این حکم بکند و دشمنی و درنده گی نادیده از گرگ بشناسد و شناختن نطقی و عقلی نیست
لکن این قوت از شخص محسوس معنی نامحسوس بشناسد چنانچه دشمنی از گرگ بشناسد و مردم نیز بسیار
جایگاه قوت را بکار دارد و معدن این قوت نیمه پسین است از تجویف میانی از دماغ و بعضی مردمان
این قوت را مخیله گویند و فرق میان این قوت و قوت خیال آنستکه خیال صورت محسوس نگاه دارد
و این قوت از شخص محسوس معنی نامحسوس بشناسد و پس از آنکه این قوتها شناخته باشد و کار هر یک شناخته
باشد اندر نام خلاف نیست و طبیب را اندر راه طب با این تحقیق کار نیست لکن طبیب را قوتها
باید شناخت و کار هر یک بباید دانست تا اگر اندر کار قوتی خللی رسد بعلاج آن عضو که معدن اوست
مشغول گردد و قوت پنجم قوت حافظه است و ذاکره نیز گویند و معدن او نیمه پسین است از
تجویف بازپسین از دماغ و او چون خزینه ایست معنی صورتها را که قوت وهم بدو گذارده باشد چنانکه
قوت خیال خزینه ایست صورت چیزها را که حس مشترک بدو رسانیده باشد اما قوت حرکت قوتیست که
پیروی وهم کند و گفته ایم که وهم از چیزهای محسوس معنی نامحسوس بشناسد و حکم کند که فلان چیز
سودمند است و فلان زیانکار و هر گاه که وهم این حکم بکند که فلان چیز اندر نفس قصد جستن سودمند
و دور کردن زیانکار پدید آید و قوت محرکه اندر حال عضلها و وترها آنرا بجنباند گاهی بدانگونه
که سودمند را بجوید و گاهی بدانگونه که زیانکار را دور کند یا از آن بگریزد و دور شود و معدن این قوت

نیمه پسین است از تجویف باز پسین از دماغ و آلت اینقوه عصبهاست که بعضلها پیوسته است
و گذرا و اندر اینعصبهاست از عصب بعضله رسد و آنرا الحجب باند و ذلک تقدیر العزیز الحکیم

باب پنجم از گفتار ششم از کتاب نخستین اندر شناختن فعلهای اندامها و آنکه هر فعلی بچند قوة تمام شود

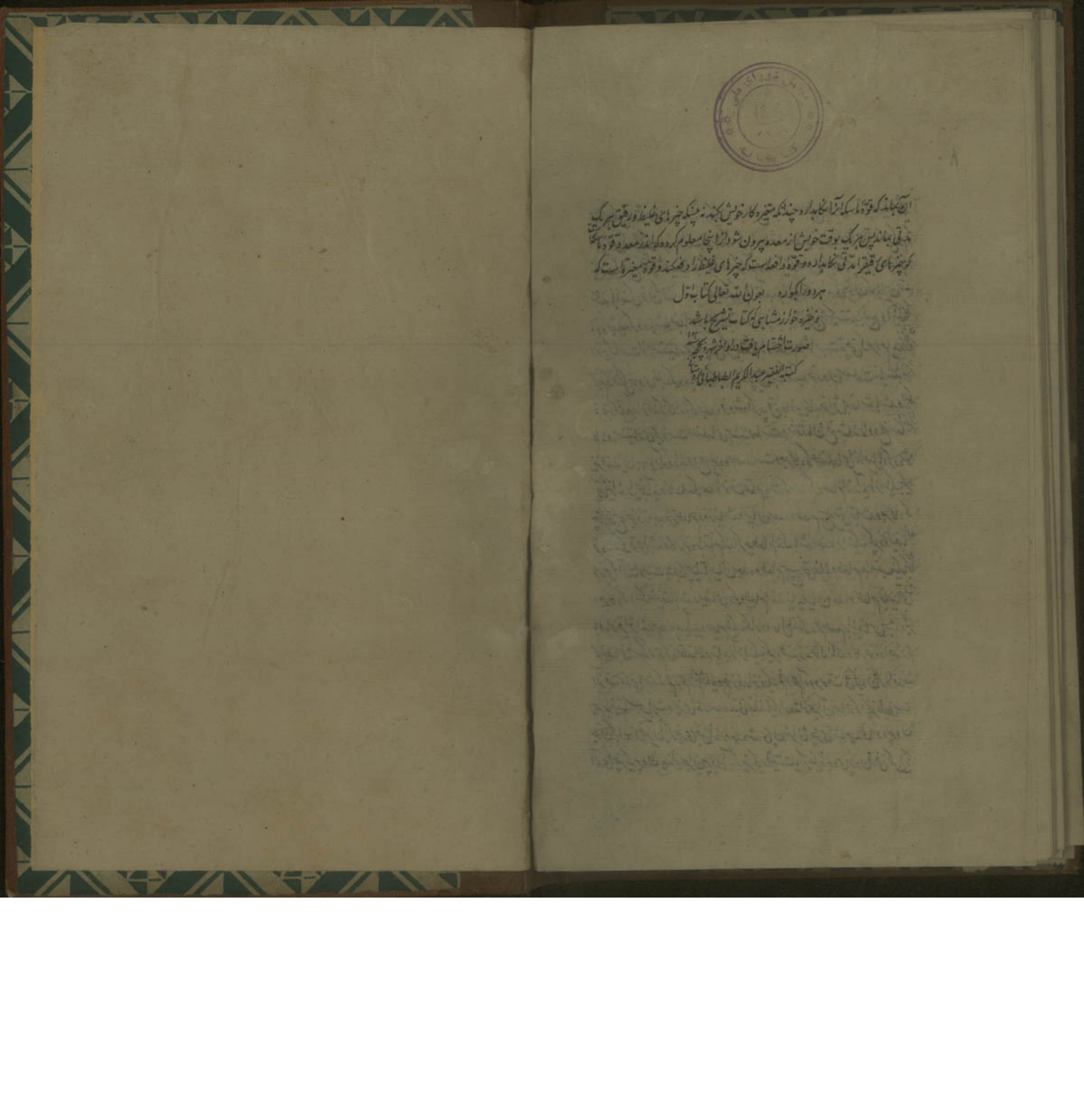
بدانکه نخستین فعلی فعل معده است اندر آرزوی طعام و اینفعل بدو قوة تمام
شود از بهر آنکه اندر اینفعل قوة جاذبه طبیعی بکار آید و قوة حس معده تا هر گاه که قوة جاذبه لیفهای
که آلت اوست بتقاضای چیزیکه جذب کند بجنباند و قوة حس از حرکت او خبر یابد و شهوت
طعام بجنبند و نیز هر گاه که تهی شود از سپرز بفم معده آید شهوت را تیز کند و بجنباند و شهوت
قوی گردد چنانکه اندر گفتار سوم اندر شناختن حالهای سودائی شرح کرده آمده است و دلیل بر
آنکه اینکار بدو قوة تمام شود آنست که اگر کند اینقدر سودا که یاد کرده آمد بسته شود و از آنچیز بفم
معده نرسد اگر چه بطعام حاجت باشد مردم گرسنه نشوند و آرزوی طعام پدید نیاید و طعام که
خائیده شود نگذرد و طعام فرو بردن هم بدو قوة تمام شود یکی قوة جاذبه طبیعی و دیگری قوت اختیاری
و کار قوة جاذبه بلیفهاست که از درازنهاده است و کار قوة اختیاری بعضله حلقوم است و
هر گاه که یک آلت کار خویش بکند چیزی فرو بردن دشوار باشد نه بینی که چیزیکه مزه ناخوش دارد چون
دارو و غیر آن اگر چه قوة اختیاری کار خود میکند چون قوة جاذبه طبیعی از آن میگریزد فرو بردن دشوار
باشد و اگر چه آلت جذب معده لیفهای درازاست اندر مری لیفهای دیگر است از پهنا تا آنچه لیف
دراز جذب کند لیف پهنائی آنرا دفع میکند و بزیر فرو میدهد پس چون نیک نگاه کرده آید اینکار
بسه قوة تمام شود یکی قوة لیفهای دراز و دوم قوة لیفهای پهنا و سوم قوت عضله حلقوم که آلت
اختیاریست و بدینسبب است که قی کردن چیزی از معده برآوردن دشوارتر است از فرو بردن از بهر آنکه فرو
بردن بسه قوتست و برآوردن بدو قوت یکی قوت لیف پهنائی و دوم قوت اختیاری که اندر اینکار
ضعیفتر است از آنکه اندر فرو بردن از بهر آنکه برآوردن کار طبیعی نیست و بر طبیعت قهر کردنست مگر وقتیکه
خلطها اندر معده باشد و معده را برنجاند آنوقت قوة دافعه معده بشتابد و آنرا کاهی بقی دفع کند و گاهی

برود با فرو برد و گذشتن غذا اندر رگها بدو قوة تمام گردد یکی بقوة دافعه اینعضو که از وی بیرون میشود
و دیگری قوة جاذبه آن عضو که بوی میرود و چو بیرون رفتن ثفل از رودها و بول اندر گذرگاه آنهم بدین
قوة باشد و بعضی فعلها باشد که بقوتی و کیفیتی تمام شود چنانکه سردی قوة ماسکه را یاری کند
یاری کند بر آنکه خلط پذیرد و بر وی آن باز ایستد و این یاری بدان تواند کرد که خلط بسردی غلیظ
گردد و گذرها و مسامها تنگ شود و حرارت نیز از قوت سردی آهسته تر شود و جذب نکند و گرمی
بر خلاف این باشد خلط را رقیق کند و مسام گشاده کند و بقوت او جذب تمامتر باشد و گرمی و
ضرورت ظاهر و نخست خلط رقیقتر جذب کند پس آنچه غلیظتر باشد و قوة جاذبه طبیعی از بهر عضوی
آنخلط جذب کند که غذا او را شاید **و بباید دانست** که مدت فعل قوة ماسکه اندر معده درازتر
از آنست که اندر جگر از بهر آنکه روز کار پختن و گواریدن طعام اندر معده درازتر است و مدت
درازترین کار قوة ماسکه اندر رحمست از بهر آنکه بچه نشیمنا و تمام شود و همچنانکه اندر معده بوقت طعام
خوردن قوة جاذبه کار کند و بوقت گواریدن ماسکه و مغیره کار کند و چون گواریده شد دافعه کار
کند و اندر رحم نیز بوقت مباشرت قوة جاذبه کار کند و اندر روزگار حمل ماسکه و مغیره کار کند و چون
تمام شد دافعه کار کند و آنچه اندر باب نخستین از جزو چهارم از گفتار چهارم از کتاب نخستین یاد کرده
آمده است که مارشش رگ دیگر که گفته آمد یک رگ از نزدیک باب بنزدیک معده برآمده است و اندر ظاهر
معده پراکنده شده از سوی راست تا ظاهر او را غذا دهد از بهر آنکه باطن معده خود از آنچه اندر وی است
غذا همی یابد اینفصل چنانکه اندر بیشتر کتابها آورده اند قانون و غیر آن یاد کرده آمد لکن تحقیق آنست
از بهر آنکه کیلوس که از معده بیرون آید و بجگر آید نیم پخته باشد و اندر جگر تمام پخته شود و خون گردد
و تا کیلوس خون نگردد غذای هیچ عضوی را نشاید و اگر ممکن بودی که کیلوس اندر معده غذا را شایدی
بدان حاجت نبودی که جگر آنرا خون کند و چند عضو دیگر را خدمت جگر بایستی کرد چنانکه نخستین خدمتی
آنست که معده طعام را کیلوس کند پس بجگر فرستد و دوم زهره است که صفرای فزونی از وی
بستاند و سوم سپرز است که سودای فزونی از وی بستاند و چهارم گرده است که آب از وی بستاند

تا غذاء شایسته از وی بهمه اندامها رود و همه اندامها بقوتهای جاذبه و ماسکه و مغیره و دافعه
که همراه است کار خویش میکنند مگر معده و جگر که ایشان دو کار بهمه تن کنند و یک کار خویش میکنند
نه چنین که معده بقوه جاذبه طعام را جذب کند و ماسکه نگاه دارد و مغیره آنرا کیلوس گرداند
و دافعه کیلوس را بجگر فرستد و جگر بقوت خویش کیلوس را جذب کند و ماسکه نگاه دارد
و مغیره آنرا خون گرداند و دافعه خون را بهمه اندامها فرستد پس بتحقیق آنستکه معده را و جگر را این قوتها
هر یکی دو نوع است چنانکه معده دو قوه باشد یکی قوه جاذبه معده که غذا را از بیرون جذب
کند از بهر همه تن و دوم جاذبه خاصه او که غذا را از رگهای جگر جذب کند از بهر خود و قوه ماسکه
همچنین دو نوع است که از بهر همه تن طعام را اندر معده نگاه دارد تا کیلوس گردد و نوع دوم ماسکه
خاصه او که غذا را نگاه دارد تا مانند او گردد و قوه مغیره نیز دو نوع است یک نوع آنست که طعام را
کیلوس کرده اند از بهر همه تن نوع دوم مغیره خاصه اوست که غذا را که از جگر بدو رسد او را مانند
معده کند و قوه دافعه هم دو نوع است یکی آنکه کیلوس را از معده دفع کند و بجگر فرستد نوع دوم
دافعه خاصه اوست که فضله ها را دفع کند و حال جگر همچنین بر این قیاس از بهر آنکه انبید و عضو کار
همه تن میکنند و اعضاء دیگر را ایشان از کار خویش کار دیگر نیست و بباید دانست که کار اندامها بعضی
مرکبست از قوه حس و طبیعی و بعضی طبیعی مجرد است و بعضی مرکبست از اختیاری و طبیعی و بعضی
اختیاری مجرد است اما آنکه کار او مرکبست از حس و طبیعی معده است و رحم از بهر آنکه هر گاه که
معده حس گرسنگی بیابد لیفهای جاذبه اندر حرکت آید بطبع و چیزی را که خواهد بجوید نه چنین که هر گاه که
مردم چیزی خورد که آرزو کرده باشد گوئیکه معده از او همی برباید و بهتر گوارد و بوقت پری هر گاه
که حس گرانی آن بیابد دافعه بجنبد و کار خود بکند بطبع و رحم هم بر این قیاس هر گاه که حس مباشرت
بیابد لیفهای جاذبه بطبع اندر حرکت آید و چون فرزند تمام شد حس گرانی بیابد دافعه بدفع مشغول
شود و آنکه کار طبیعی او مجرد است زهره است و سپرز است و گرده است و همه اندامها که حاجتمند
این اندامها اگر چه گرسنه شوند یعنی حاجتمند گردند ببدل آنچه از ایشان خرج شده باشد حس گرسنگی

نیابند لکن

نیابند لکن قوه تنها بوقت حاجت هر یک کار خود بطبع بکنند و بطبع چیزی را که خود بجویند مثلا
استخوان را خلطیکه سرد و خشک نباشد که مزاج او را شاید جذب نکند و گوشت تا خلطی گرم و تر
نباشد که مزاج او را شاید جذب نکند و دیگر اندامها بر این قیاس و زهره همچنین جز از صفرا جذب
نکند با اندکی خون که غذاء او را شاید و گرده جز از آب جذب نکند و اندکی خون که با این سه
ماده جذب کرده باشند بغذاء خود بکار برند و ماده ها آنجا که باشد خرج میکنند بطبع و آنکه کار
او مرکبست از اختیاری و طبیعی مری است که راه طعام و شرابست نه چنین که مردم اندر روزگار
گرم که تشنگی بر وی غلبه کرده باشد و سببی اندر پیش باشد که آب خوردن مصلحت نباشد آب بر
غرغره کند و برا تواند که نگذارد که بمعده فرو شود اگر چه قوه جاذبه بکار خویش برخاسته باشد و آنکه
کار او اختیاری مجرد است عضلهای همه اندامهاست و متقدمان دفع مثانه را و دفع معاء مستقیم را
نیز اندر این باب یاد کرده اند و دفع هر دو بعضله است و هر گاه که عضلهای اندامها یاد کرده شود
آن نیز اندر آنجمله آید و کار ماسکه معده آنوقت تمام باشد که معده گرد طعام اندر آید و آنرا نیک بگیرد
چنانکه هیچ جزو از معده از طعام دور نباشد و میان معده و طعام هیچ تهی نباشد و هر گاه که
قوه ماسکه قوی باشد و کار خود را تمام کند اگر چه طعام اندک باشد معده آنرا نیک بگیرد و لیفهای
وریبی که آلت اوست بدان بپیچند تا میان معده و طعام هیچ تهی نماند و طعام بدان سبب نیک بگوارد
و هر گاه که ماسکه ضعیف باشد و لیفهای او گرد طعام اندر نیاید میان معده و طعام جایهای تهی بماند
بادها و قراقر اندر معده پدید آید و طعام نیک نگوارد و حال ماسکه رحم هم بر این قیاس باشد و هر گاه
که لیفهای ماسکه رحم گرد نطفه اندر نیاید و آنرا نیک نگیرد فرزند تولد نکند و کار قوه دافعه رحم
آنوقت تمام باشد که فم رحم را بگشاید و فرزند را نزدیک فم رحم آرد و بوقت قی کردن کار دافعه معده
هم بر این قیاس باشد و چیزی اندر معده مدتی بماند تا بگوارد نه از بهر آن بماند که آنچیز غلیظ است
چون کباب و غیر آن یا اگر چیزی رقیق اندر معده شدی چون شرابی چیزی آشامیدنی زود بیرون
آمدی چیزی که بیرون آید نه از بهر این بیرون آید که چیزیکه رقیقست یا اگر غلیظ بودی بیرون نرفتی لکن از بهر



آن بجایند که قوّه ماسکه آنرا نگاهدارد چندانکه متغیره کار خویش بکند نه چنانکه چیزهای غلیظ و رقیق هر یک
مدتی بماند پس هر یک بوقت خویش از معده بیرون شود از اینجا معلوم کرده که اندر معده قوه ماسکه
که چیزهای رقیق را مدتی نگاهدارد و قوه دافعه است که چیزهای غلیظ را دفع کند و قوه متغیره است که
هر دو را بگوارد بعون الله تعالی کتاب اول
ذخیره خوارزمشاهی که کتاب تشریح باشد
صورت اختتام یافت در اواخر شهر ذیحجه سنه ۱۲
کتبه الفقیر عبدالکریم الطباطبائی الاردستانی

